

JÓZEF PACZOSKI.

Dąbrowy Białowieży.

(Dokończenie.)

Prócz tych drzew, które należy uważać za normalną domieszkę w grudach dębowych, czasem możemy spotkać i klony (słabo rozwinięte), a nawet i pojedyńcze lipy (nie dochodzące i metra średnicy; zaznaczyć należy, że w liściastym grudzie drzewa te mogą dochodzić nawet do 1 m. 70 cm.) Bywa to tylko wtedy, kiedy grud dębowy graniczy z grudem liściastym. Możliwe jest w pewnych wypadkach występowanie pojedyńczych olch czarnych, a także jabłonek.

Podszycie w grudach dębowych naogół dość słabe. Przytrafia się leszczyna, czasem w pojedyńczych okazach kruszyna, w rejonach borowych nawet jałowiec, w postaci prętów jarzębina i osiczyna, krzewiasto rozwinięte podszytowe okazy niektórych drzew, wilcze łyko... W pewnych wypadkach młode świerki występują gromadnie na pewnej przestrzeni, lecz, zdaje się, rzadko przekształcają się w takie kępy, jak w innych typach.

Na czarnej grudowej glebie runo zawiera w swym składzie przeważnie elementy lasów grudowych, ale i niektóre elementy borowe również kiedy niekiedy się tam przytrafiają. Do najpospolitszych należą: kamionka (Rubus saxatilis), która unika zwykłych grudów i chętniej występuje w typach borowych, konwalja, nie rosnąca w grudach typowych, Majanthemum bifolium,

szczawik (Oxalis acetosella), Stellaria holostea, Hepatica triloba (przelaszczka), Pulmonaria obscura, roślina wybitnie grudowa, która wyróżnia dany typ (jak również i Nr. V) od wszystkich innych drzewostanów dębowych, gdzie, o ile nie występują na glebie zabagnionej, rośnie tylko borowa P. angustifolia, Asperula odorata, Melittis melissophyllum i Orobus vernus. Paprocie tu przytrafiają się częściej niż w dąbrowach czystych, lecz bez porównania rzadziej niż w grudach zwykłych (Aspidium filix mas, A. cristatum, rzadko A. filix femina i Phegopteris dryopteris). Z grudowych elementów widzimy prócz tego: Polygonatum multiflorum, Paris quadrifolia, Ranunculus lanuginosus, Viola mirabilis, Asarum europaeum, Carex digitata, Milium effusum, a nawet Dentaria bulbifera była raz znaleziona (zaznaczyć należy, że i inne, wyżej wymienione, elementy grudowe nie są tu tak pospolite, jak w grudach innych typów). Z elementów borowych wspomnieć należy: czenice (przytrafiają się w $^1/_3$ wypadków), lilję, Pirola secunda (rzadko), brusznicę (Vaccinium vitis idaea), która, choć bardzo rzadko, może być znaleziona nawet czasem tam, gdzie sosny w bezpośredniem sąsiedztwie nie rosną. Zaznaczyć jeszcze należy, że w od. 339 została znaleziona Alliaria officinalis, nigdzie więcej w Puszczy nie znaleziona, oraz w od. 506 i 283, na granicy grudu dębowego z olesem, rośnie ożyna (Rubus caesius), nigdzie więcej dotąd przezemnie nie widziana. Przypomnieć należy, że ożyna i konwalja towarzyszą dębom w dolinach rzecznych nawet poza obrębem występowania prawdziwych lasów. Wobec wskazanych osobliwości, typowo ukształtowany grud dębowy znacznie się wyróżnia od innych typów grudowych i organicznie zbliża się (przynajmniej w pewnych odmianach) do dąbrów. *)

IX. Dębowo-olchowy drzewostan *(Querceto-alnetum).* Typ ten jest bardzo rzadko przedstawiony w całości, nie zważając na to, że jest on b. wybitnym. Zwykle jest on zredukowany do zera, lub do jednego grubego dęba, wyrastającego na granicy olesa jesionowego i jednego z grudowych typów, przyczem bywają wypadki, że ani w jednym, ani w drugim ze stykających się drzewostanów dębów wcale niema. W od. 589-a i w 556 (w n-wie Jagiellońskiem) nad Pererownicą, w pewnem oddaleniu od tej ostatniej, lecz właściwie jeszcze w jej dolinie, występuje grud jesionowy (z klonem), podszyty leszczyną, który koło samej rzeczki zostaje odrazu zastąpiony przez drzewostan dębowo-olchowy, zajmujący nie więcej jak parę hektarów w od. 556, a w innych miejscach tegoż pasa występują tylko fragmenty

*) Występuje grud dębowy naprz. w od. 501, 445, 683, 590, 784, 850, 851 i t. d.

wspomnianego drzewostanu. W jesionowo-klonowym grudzie niema wcale dębów*), jak również w dębowo-olchowym drzewostanie niema jesionów, wskutek czego granica jest bardzo wyraźna. Dęby duże do 1 m. 60 cm. (w innych wypadkach, gdzie jednak cały pas jest właściwie zredukowany do jednego drzewa, takie dęby mogą dochodzić do 1 m. 80 cm.)**), olsze również dobrze rozwinięte (do 75 cm.), lecz drzewostan jest bardzo rozrzedzony, chociaż do niego dołączają się świerki wysokie, ale nie grube (dopiero w pasie przejścowym do grudu dochodzą do 70 cm. grubości), jednak z powodu zabagnienia m. gleby nie może być osiągnięte większe zwarcie. Gdzie niegdzie pomiędzy temi większemi drzewami przytrafiają się graby nizkie i cienkie, widocznie cierpiące. Nawet w jednej zabagnionej kotlince widać dąb cienki i usychający. Dolne piętra, wskutek niejednolitości terenu, także nie są jednolite. Na dolnej części największego dęba śród mchu widzimy dużo tak rzadkiej w Puszczy paproci, jak Polypodium vulgare (rośnie kilka okazów również u korzeni jednego świerka w pasie przejściowym do grudu). Niżej płaty Polytrichum, i Hylocomium a śród tych płatów widłak (Lycopodium annotinum). Dalej widzimy gdzie niegdzie niemal tylko suche liście, gdzie niegdzie Equisetum pratense (skrzyp łąkowy) gdzie niegdzie plamy nawet Sphagnum, po wyższych m. u pni Luzula vernalis (obficie), Oxalis acetosella, Stellaria holostea, Aspidium cristatum i A. spinulosun (paprocie), Galeobdolon luteum, Phegopteris dryopteris, czernice (tylko na jednem wzniesieniu wśród Sphagnum), Rubus saxatilis, młode świerki, dęby, jarzębiny, graby, gdzie niegdzie pojed. krzaczaste lipy. Po niższych m. Carex remota (turzyca), Juncus effusus (sit), Aira caespitosa (dużo), Polygonum hydropiper, Jmpatiens nolitangere (niecierpek), Lysimachia vulgaris, Carex pseudocyperus, Ranunculus repens (jaskier — gdzie niegdzie dużo).... Walające się i gnijące kłody dopełniają obrazu tego, zresztą w znacznej części przerąbanego i zniszczonego, drzewostanu.

X. Dębowo-sosnowy drzewostan podszyty olchą. *(Querceto-pinetum alnosum).* W n-wie Oszczepskiem w Puszczy Świsłockiej, w od. 176, między borem i doliną Narwi ciągnie

*) Nie od rzeczy może będzie zaznaczyć, że część tego drzewostanu była przed 20 laty wyrąbana i dziś tam widzimy gęsty młotnik, złożony z olszy, osiki i brzozy z domieszką iwy. Pod tym młodnikiem widzimy dziś podrost dębowy (sięgający do pasa) z samego tylko dęba, bez śladów jesionów i klonów (grab tylko gdzie niegdzie i to niższy od dęba).

**) Zwykle jednak w takich wypadkach, wskutek nadzwyczajnego zredukowania drzewostanu, olbrzymi dąb może być otoczony innemi drzewami, które tam zostały nagromadzone dzięki ściśnieniu kilku pasów w jeden. Fragmenty dębowo-olchowe mogą występować również w olesogrudach.

się pas drzewostanu dębowego, złożony z dość ładnych dębów, jednak nie tak okazałych, jakie występują w grudach dębowych. Prócz dębów rosną tam również sosny, jednak w ilości znacznie mniejszej, niż dęby. Gdzie niegdzie przytrafiają się przeważnie pojedyncze świerki i brzozy. Cały ten drzewostan jest w mniejszej lub większej ilości podszyty olszą krzewiastą, która na samym skraju drzewostanu (od pól nad Narwią, właściwie w dolinie już tej ostatniej położonych) gdzie niegdzie występuje sama w niewielkiej ilości, co wskazuje, że musiał kiedyś egzystować samodzielny pas olchowy, który został zniszczony. Runo tej dębiny nie zostało zbadane z powodu spóźnionej pory i znaczego zniszczenia go przez wypasone tam bydło. Możliwem jest, że podszycie olchowe wystąpiło wskutek pośrednich wpływów ze strony człowieka i że bez tego nie byłoby go tam wcale. Kwestja ta pozostaje do rozwiązania*).

XI. Dębowo-jesionowy drzewostan *(Querceto-fraxinetum).* Fragment tego drzewostanu, prawie dokoła otoczony olesem jesionowym, występuje w od. 288 (Rezerwat). Dęby duże (do metra i więcej średnicy), rzadko rozrzucone cienkie świerki (do 35 cm. grub.) i przeważnie cienkie jesiony (do 60 cm.) występują na wzniesieniach i są podszyte gdzie niegdzie dość gęsto leszczyną (gdzie niegdzie jej brak). Na wzniesieniach koło drzew, a więc w m. suchych, widzimy gdzie niegdzie podszytowe graby, gdzie niegdzie młode świerki (w jednem m. nawet w postaci zwartej kępy), jarzębiny, jesiony, 1 egz. Daphne mezereum (wilcze łyko), podrostowe lipy (mało), maliny (nie wiele), Runo składa się z: Oxalis acetosella (szczawik), Asperula odorata (mało), Luzula vernalis, kamionki (Rubus saxatilis), Viola silvatica, czernic (zachodzą nawet na omszone części pni dębowych), poziomek (Fragaria vesca), Calamagrostis arundinacea (mało), Sanicula europaea (rzadko), Brachypodium silvaticum (w postaci „plam"), paproci: Aspidium spinulosum, A. filix femina, A. cristatum. Pomiędzy wzniesieniami na błotnistej glebie: Ranunculus repens (jaskier), Aira caespitosa, Equisetum silvaticum (skrzyp leśny), Lysimachia vulgaris, Galium palustre, kalina, Lycopus europaeus, Scutellaria galericulata, Lysimachia thyrsiflora, nawet gdzie niegdzie liście Iris pseudacorus.

XII. Dębowo-grabowy (ze świerkiem) las *(Querceto-carpineto-picetum).* Oryginalny ten drzewostan zajmuje dość duży obszar koło Swinoroja (w n-wie Narewkowskiem (od. 98 i sąsied.). Dębów dużo, dużych i młodszych, graby, których

*) Podszycie olchowe widziałem także w jednej świerczynie (z małą domieszką olch wysokich) — Picetum fruticosum koło Zwierzyńca (od. 420). W podszyciu tem przyjmowały udział jarzębiny (jako rzadkość przytrafiały się porzeczki — czarna i alpejska).

prawdopodobnie naogół jest mniej niż dębów, są słabiej rozwinięte i znacznie niższe od nich. Świerki nie lepiej rozwinięte niż w mieszanym lesie, w każdym razie nic wspólnego nie mające z grudowymi. Pojedyńczo brzoza. W podszyciu dość dużo leszczyny, młodzieży grabowej i świerkowej (młode świerki tworzą gdzie niegdzie zwarte kępy, zacienione do tego stopnia, że pod niemi prawie nic nie rośnie), pojedyńcze pręty jarzębiny, (Euonymus verrucosa (rzadko nizkie krzewiny), wilcze łyko (rzadko), wogóle las b. zacieniony i z reguły dobrze zwarty. W runie wszędzie dość dużo czernic, szczawika (Oxalis acetosella), Majanthemum bifolium, Orobus vernus (płonny) wszędzie dość często, kamionka (Rubus saxalilis) gdzie niegdzie, paproć orla (Pteridium aquilinum) gdzie niegdzie, Luzula vernalis, Ranunculus lanuginosus (jaskier kosmaty), Melittis melissophyllum), Ajuga reptans, Aegopodium podagraria (liście), Calamagrostis arundinacea (płonne), Sanicula europaea, Viola silvatica, Aspidium filix mas (rzadko), Geranium silvaticum, Galium boreale, Phyteuma spicatum, Genista inctoria, Galium Schultesii, Trollius europaeus (rzadko), Asperula odorata, Galeobdolon luteum, Brachypodium pinnatum (rzadko), Festuca gigantea i inne, których wyliczać nie będę. W północnej części oddziału zaczynają się przytrafiać pojedyńcze sosny (zresztą b. rzadko pojedyńcze sosny są rozsiane po całym drzewostanie), a dalej i w większej ilości. Również wzrasta ilość świerka, a dębów się zmniejsza, wreszcie się to przekształca w fragment sosnowo-świerkowy, który dalej znowu się zmienia drzewostanem dębowo-grabowym (nie trzeba chyba dodawać, że w tym fragmencie sosnowo-świerkowym występuje runo borowe). Od południa opisywany drzewostan (jeszcze zaczyn. od od. 123) jest silnie przerąbany i zarośnięty gęsto brzeziną. Jeszcze dalej raptownie występuje grud lipowy. Żałować należy, że wskutek przerąbania tego grudu, nie można było należycie zbadać przejścia lipowego grudu w drzewostan dębowo-grabowy*)

XIII. Świerkowo-dębowy *(Piceto-quercetum).* Świerków, zwykle nie lepiej rozwiniętych, jak w innych typach świerczyn (do 50—60 cm., rzadko więcej), dużo, przyczem zwykle one wypełniają przestrzeń między dębami, które chociaż są gorzej rozwinięte niż w wielu innych typach, jednak są bez porównania

*) Dębowo-grabowy drzewostan, opisany powyżej, wykazuje wiele cech wspólnych z osobliwym grudem, występującym w od. 475 (i w sąsiednich. Nie różniąc się w składzie drzewostanu (jeżeli nie liczyć, że ilość dęba w od. 475 jest mniejsza), odznacza się on zupełnie innem ukształtowaniem świerka, który występuje tam w postaci wspaniałych kolumn, często od metra grubszych (do 1 m. 27 cm.), jakie tylko możemy widzieć w grudach. Prócz tego wskazać należy na ogromną ilość próchnicy w glebie, co widać z ogromnej ilości Carex digitata występującej w runie. Takiż sam drzewostan (jednak znacznie zniszczony) występuje na S od Starej Białowieży.

od świerków grubsze (zwykle nie przekraczają 70 cent, lecz bywają niemal i do metra grub.). Jako domieszka, przytrafiają się zwykle osiki, również niezbyt grube, a nierzadko i brzozy. Niekiedy (o ile przylegają drzewostany sosnowe) mogą się przytrafiać i pojedyńcze sosny. Podszycie nie obfite (gdzie niegdzie czasem leszczyna, pręty jarzębiny i osiki. Daphne mezereum, młode świerki, kruszyna, siewki dębów...). Runo plamiste wskutek tego, że w terenie występują mniejsze lub większe zupełnie płytkie kotlinki, w których się zbiera woda deszczowa. Gdzie niegdzie roślinności prawie niema, gdzie niegdzie kobierce i płaty z Polytrichum i Hylocomium (w od. 398 i poduszki Leucobryum glaucum), nawet niewielkie plamy torfowców (Sphagnum) w m. wilgotniejszych. Wśród muchów zwykle znajdujemy gruszyczne (Pirola secunda; b. rzadko nawet i P. uniflora), czasem widłak Lycopodium annotinum*). Jak i w innych dębinach nie brak tu czernic, które występują zwykle na grubej warstwie nawpół przegniłej masy roślinnej (ściółki; zwłaszcza chętnie występują czernice na gnijącem drewnie), dużo Majanthemum bifolium, które tworzy nieraz całe plamy swych zarośli, gdzie niegdzie pęki liści Calamagrostis arundinacea, Luzula vernalis, Oxalis acetosella, Trientalis europaea, w niektórych drzewostanach tego typu występują nawet obficie brusznice, nie zważając na to, że nawet i w pobliżu nigdzie sosny niema, Carex digitata (na próchnicznej glebie), Phegopteris dryopteris (czasem i inne paprocie: Aspidium filix mas, A. cristatum, A. spinulosum), Asperula odorata, Stellaria holostea, Potentilla tormentilla, kamionka (Rubus saxatilis) i t. d. w m. niższych: Juncus effusus, Equisetum silvaticum (skrzyp leśny), Molinia coerulea, Aira caespitosa.... Przykłady takich drzewostanów widzimy w od. 398 (Rezerwat, gdzie granica pomiędzy tym drzewostanem i grudem jest b. raptowna i wyraźna), w od. 479 i 480 (n-wo Białowieskie), w od. 533 (n-wo Jagiellońskie). Takie drzewostany, jak również zbliżone do nich podmokłe osiczyny z świerkiem, nazywane są przez ludność miejscową j e ł o s m y c z a m i (od rosyjskiego słowa j e l, co oznacza świerk). Prócz drzewostanów, które uważać należy za naturalne, bywają i czasowe jełosmycze (borowe), powstające na przerąbanych typach borowych, które świerk opanowuje**).

XIV. Dębowo-świerkowy podszyty leszczyną *(Querceto-picetum corylosum)*. Występuje w Puszczy Świsłockiej, w od. 206 (od granicy z od. 196), prawie naprzeciw Borek nad Narwią, w postaci fragmentu. Drzewostan ten jawi się odpowiednikiem typu Nr. V. Leszczyna i tu wnosi cały szereg elementów gru-

*) W od. 398 znaleziono nawet 1 egz. Lycopodium selago.

**) Takie borowe jełosmycze odróżnić można od zasadniczych typów na podstawie analizy runa, które w ostatnim wypadku jest b. bogate, ponieważ jest to runo grudów szpilkowych (lasów mieszanych).

dowych, występujących razem z borowymi. Dęby rozmaitej grubości, nawet i dość grube. Świerków średnio rozwiniętych (nawet niżej śred.) mniej lub więcej, jednak dużo, najczęściej nawet od debów więcej. Pojedyńcze brzozy, osiki (rzadko), nawet gdzie niegdzie i olchy*) (wobec tego, że w pobliżu przepływa malenka rzeczka ze wstęgą olch i jesionów). Podszycie dość gęste leszczynowe, również występują gdzie niegdzie młode jesiony, szakłak, kruszyna, trzmielina (Enonymus europaea), pręty jarzębiny (gdzie niegdzie), młode świerki i w jednem miejscu nawet dereń swidwa (Cornus sanguinea), krzew w Puszczy nader rzadki, występujący najczęściej na pograniczu dębin i olesów. Gleba o wielkiej zawartości próchnicy, pokryta gdzie niegdzie kobiercami i płatami Polytrichum. Rzuca się w oczy dość znaczna ilość kopytnika (Asarum europaeum), przytrafia się Carex digitata, Stellaria holostea, Ajuga reptans, Veronica officinalis, Oxalis acetosella (szczawik), Geranium Robertianum, Orobus vernus, poziomki, przelaszczka (Hepatica triloba), fiołek leśny (Viola silvatica), paprocie (Aspidium filix mas, A. filix femina). Prócz tego w kobiercach mchów borowe elementy: gruszyczki, kamionka, czernice, nawet widłak (Lycopodium annotinum). Późna pora (6. IX) nie pozwoliła spisać w całości runa tego osobliwego drzewostanu**).

XV. Dębiny błotniste *(Querceta uliginosa).* Drzewostany te nie tworzą jednolitego typu. Występując często w postaci fragmentów, lub pierścieni dokoła błotnistych zagłębień w grudzie (naprz. w S0 rogu od. 369), wogóle, zajmując niewielkie powierzchnie w rozmaitych drzewostanach, rozmaicie się kształtują, bo siedlisko nie zawsze jest jednakowe. Od podmokłych nizin, stanowiących przejście do typu Nr. XIII. (naprz. w od. 317), wahają się one do miejscowości nawet bardzo zabagnionych, w których drzewa występują tylko na wzniesieniach (w takich wypadkach typ zbliża się do typu Nr. VI. i wyróżnia się brakiem sosny i towarzyszących jej niektórych elementów. Gdy fragment dębiny błotnistej występuje pośród osikowo-świerkowego podmokłego drzewostanu, to właściwie w takim wypadku dąb zajmuje miejsce osiki, a reszta prawie nie ulega zmianie. Analogiczny wypadek widzimy i w dębowym grudzie, w którym czasem odrazu wyskakuje fragment osikowego grudu. Wogóle pewien podtyp podmokłej dębiny jest analogiem podmokłej osiczyny. Charakterystyczną cechą wszystkich niemal błotnistych dębin jest występowanie dęba, który może być b. marny, a nawet częściowo

*) W pobliżu zaczynają się pojawiać pojedyńcze sosny (z drugiej strony grud).

**) Teoretycznie rzecz biorąc, powinna tam rosnąć i Pulmonaria obscura (wybitny grudowy element).

usychający, jak również może dochodzić i do metra (podmokłe typy), razem z słabo rozwiniętym świerkiem i pojedyńczymi marnymi i często usychającymi grabami. Jako domieszka w pewnych typach występuje brzoza lub osika (czasemi jedna i druga). Prócz tego, jak to wogóle jest charakterystyczne dla wszystkich lasów tego strukturalnego typu (typ II), jest mozajkowatość siedliska i roślinności. Na miejscach podniesionych mamy do czynienia z drzewami i wogóle roślinnością leśną, w m. niższych z helofitami, a nawet z maleńkiemi zbiornikami żywej wody. Opisanie takich typów, przyjmując pod uwagę, że i wzniesienie pośrodku nie jest jednakowe co do roślinności z peryferyją, jest nadzwyczaj trudne (wskutek tego olesy, należące do tegoż typu strukturalnego, są tak zawikłane, że wymagają bezwarunkowo poświęcenia się im całkowitego, o ile zechcemy te drzewostany zbadać należycie). Nieraz widzimy, że taki drzewostan dębowy zostaje przerwany przez drzewostan olchowy, przyczem ani olcha nie zachodzi w błotnistą dębinę, ani dąb nie waży się przekroczyć granicy, marną olchą zaznaczonej*).

Na wzniesieniach koło drzew (dęby nawet do metra) i wogóle w m. wypiętrzenia się terenu, a więc na suchszej glebie, rosną: czernice, kamionka (Rubus saxatilis), Carex digitata, Oxalis acetosella, Aspidium filix mas, Ranunculus lanuginosus, poziomki, Festuca gigantea, młode graby, m. leszczyny, pręty jarzębiny, kruszyna (rzadko), podrostowa lipa, mł. dęby, mł. brzózki (gdzie więcej światła). Gdzie niegdzie w m. wilgotniejszych kobierce mszyste z Polytrichum, nawet plamy ze Sphagnum. W m. niższych i błotnistych: Ranunculus repens (jaskier), Moysotis palustris (niezapominajka), Mentha austriaca (mięta), Scutellaria galericulata, Carx remota, Galium palustre, Aira caespitosa, słabo rozwinięte krzewy kaliny, Equisetum silvaticum... (opisany drzewostan z od. 316 nie jest jeszcze zupełnie typowym, ponieważ helofity tam jeszcze nie występują w zbytwielkiej ilości; w od. 533 zabagnienie jest znaczniejsze).

Największe zabagnienie, a wskutek tego i najgorszy rozwój drzew (dęby do 75 cm., świerki do 50 cm., brzozy do 30 cm.,

*) W powyższym wypadku mamy do czynienia z granicą siedliskową. Nierównie ciekawszymi są wypadki, kiedy granica wyznaczona jest czynnikiem socjalnym. Naprz. w od. 451 od szosy do błotnistej niziny teren spada stopniowo. Sosnowo-świerkowy bór (z domieszką marnego dęba) przechodzi w pas grudu dębowego (z okazale rozwiniętymi dębami), za nim występuje grud klonowy (zupełnie bez dębów), a wreszcie wszystko to się kończy na oleso-grudzie (olcha, jesion, świerk, grab, nawet klon), nie dochodząc do którego, zaczynają się już pojawiać znowu dęby, występujące również i w samym oleso-grudzie w postaci drzew nieraz b. potężnych. Brak więc dęba w klonowym grudzie pochodzi nie z tego, że gleba jest tam nieodpowiednia dla niego, ale widocznie z tego powodu, że potężniej rozwinięte graby grudu klonowego uniemożliwiają kombinowanie się z nim dęba we wskazanym drzewostanie.

osiki do 70 cm., gdzie niegdzie usychające graby) widzimy na dość obszernym silnie zabagnionym terenie (w od. 396, n-wo Hajnowskie), przylegającym do grudu. Elementów prawdziwie leśnych, skupiających się na wzniesieniach koło pni, mniej (czernice, Aspidium cristatum, Phegopteris dryopteris...), helofitów więcej, zabagnienia w mozajce siedliskowej zajmują więcej miejsca (występuje w znacznej ilości nie tylko Juncus effusus, Calamagrostis lanceolata — całymi płatami — ale i Scirpus silvaticus). Najciekawszem w tym drzewostanie jest przejście do grudu, gdzie występuje urozmaicona roślinność, nawet taka, jakiej w danem miejscu niema ani w jednej, ani w drugiej asocjacji. Mianowicie, już właściwie w grudzie pod grabami i lipami widzimy nie tylko czernice, które są w błotnistej dębinie, ale i gruszyczki (Pirola secunda) w znacznej ilości, widłak (Lycopodium annotinum), a nawet w jednym miejscu niewielką kolonją borówek, których w niej niema.

XVI. Dębina błotnista z brzeziną *(Querceto-betuletum uliginosum).* W od. 417 (n-wo Hajnowskie — przy szosie) mniejwięcej na przestrzeni kilkunastu hektarów występuje błotnista dębina, która żadną miarą nie może być zaliczana do poprzedniej grupy, ponieważ różni się zasadniczo tem, że zupełnie jest pozbawiona elementów leśnych w runie, nawet koło pni drzew. Właściwie jest to łąka błotnista, która na bardzo dużej przestrzeni we środku zarośnięta jest litym trawostanem z Calamagrostis lanceolata, w nie tak zabagnionych miejscach dołem przetkanym jednym z gatunków Sphagnum. Po obwodzie, w m. jeszcze mniej zabagnionych, otacza ten łan Calamagrostis szeroki pierścień przeważnie z Molinia coerulea złożony i gdzie niegdzie kępami Juncus effusus urozmaicony. Po tej łące błotnistej rozsiane są nieliczne dęby stare, sięgające niemal do metra średnicy. Bez porównania w większej ilości rozsiane są młodsze dęby (do 25—30 cm. grubości). Rozsianie tych wszystkich dębów jest tak wielkie, że o zwartym drzewostanie niema mowy. Tu i owdzie widać pnie brzozowe (około 45 cm. śred.) i tuż obok walają się już w znacznym stopniu zbutwiałe kłody brzozowe. Gdzie niegdzie od peryferyi kilka pni sosnowych i, pomiędzy dębami, cienkie i niewysokie brzozy w b. niewielkiej ilości, widocznie cierpiące wskutek mało odpowiedniego siedliska (młode dęby, o których wspominałem, również niezupełnie się dobrze czują i są pokryte porostami). Jak już było wspomniane, przy pniach niema wcale roślinności leśnej i Calamagrostis dochodzi do samego drzewa, ponieważ brak tu owych wzniesień przypiennych, charakterystycznych dla lasów bagniskowych o mozajkowatem złożeniu runa. Tylko w dwóch miejscach koło pni widziałem po jednym niezbyt świetnie rozwiniętym egzemplarzu Aspidium cristatum (paproć). Gdzie niegdzie i to bardzo rzadko przytra-

fiała się Potentilla tormentilla, zresztą po błocie śród Calamagrostis, lub w postaci plam nieco większych (i to więcej od brzegu), Juncus i Carex (z grupy Vignae, zdaje się, C. gracilis), gdzie niegdzie w m. suchszych nieco młodsze sosenki i brzózki (Betula pubescens). W pasie Moliniae częściej przytrafia się juncus, Lysimachia vulgaris, płaty Polytrichum, plamy Sphagnum, młode dęby, masa podrostowej brzeziny, dwa razy i więcej od człowieka wyższej, pojedyńczo pręty olchy, kilka i większych drzewek, dużo dębów przeważnie około 30 cent. grubości. Dopiero na przejściu do suchego lasu (dęby, brzozy, sosny, pojed. świerki) widzimy elementy leśne: Rubus saxatilis (kamionka); Vaccinium myrtillus (czernice), V. vitis idaea (brusznica) i t. d.

Jak powstał powyższy drzewostan i czy on jest czemś stałem, odpowiedzić teraz nie możemy. Bardzo być może, że wytworzył się on dzięki nowszemu zabagnieniu terenu, które powstało z budową szosy. Rzeczywiście, widzimy niby starsze pokolenie w postać dużych dębów i pni brzozowych (gdzie niegdzie i sosnowych), oraz młodsze w postaci gorzej rosnących młodych dębów. Czy tak, czy owak powstał ten drzewostan, nie ulega kwestji, że dąb z brzozą wyrastał na terenie bagnistej łąki, a więc faktycznie odpowiedni typ szaty roślinnej egzystuje. W tym wypadku, jak i w innych, naszem zadaniem było opisać co jest, pozostawiając przyszłym badaczom rozwiązanie kwestji co do znaczenia i pochodzenia odpowiednich kombinacyj.

* * *

Jakież możemy zrobić wnioski ogólne na podstawie przytoczonego powyżej fantycznego materjału?

Przedewszystkiem widzimy, że w każdej asocjacji, jak dąb, tak i inne składniki, i pod względem swego rozwoju i pod względem ilości w jakiej występuje, zachowuje się niejednakowo, że w każdym typie życie ich przebiega inaczej. Widzimy, że rozwój dęba zależy od siedliska, a ilość od przebiegu walki o byt z innymi składnikami (socjalne środowisko), która to walka nie jest tylko funkcją bioekologicznych właściwości komponentów, lecz i funkcją siedliska, ponieważ odbywa się na tle tego ostatniego.

Pomimo tego wyniku, który z góry był do przewidzenia i tu tylko został jeszcze raz podkreślony, rzuca się w oczy, że z dębinami u nas jest połączone występowanie czernic. Tylko w niektórych grudach dębowych, oczywiście, więcej zbliżonych do grudów liściastych, oraz, jak w XVI-tym typie, występującym na zabagnionej łące i właściwie prawdziwego lasu nie przedstawiającym, brak tej krzewiny, wogóle dla typów borowych tak charakterystycznej. Z tego widzimy, że ekologiczny kompleks dęba i ekologiczny kompleks czernic prawie zupełnie się pokrywają. W rzeczywistości tylko w pewnych typach borów (molin-

jowy) czernice się uwalniają od towarzystwa dębów. Ta bliskość dębin do borów uwydatnia się również w częstej obecności i innych borowych elementów, a nawet i sosny (o ile mogą) chętnie się w dębinach pojawiają.

Również widzimy, że osiki także dość często występują w dębinach, nie tylko w postaci pojedyńczych drzew, ale i całych grup. Prócz tego należy podkreślić, że podmokłe osiczyny (Populetum tremulae subuliginosum) są ekwiwalentami podmokłych dębin (u nas zaliczonych do grupy Querceta uliginosa), co wskazuje, że w pewnych typach ekologicznych oba te drzewa (nie kombinujące się razem w pewien odrębny typ) zamieniają się wzajemnie.

Wreszcie, niejednokrotnie wskazywaliśmy, że zmiana ekologicznych warunków pośród litego drzewostanu danego typu odrazu zostaje odnotowana nie tylko przez runo leśne, ale i przez zmienianie się nieraz i typu (w danym miejscu) i samego drzewostanu (fragmenty innych asocjacyj). W pewnych typach (olesogrudy) otrzymuje się nieraz prawdziwą mozajkę drzewostanów,*) nieraz w najdziwaczniejszych kombinacjach, co do rozpaczy może doprowadzić typologa, o ile on nie chce się z góry zgodzić z względnością swych podziałów, a chce w nich widzieć jakieś konkretne jednostki, mające być odpowiednikami gatunków i innych kategoryj w systematyce. Widzieliśmy również, że w pasach przejściowych czasem występują i takie elementy, których niema ani w jednej, ani w drugiej ze stykających się wzajemnie asocjacij.

Jakież wnioski praktycznej natury możemy wyciągnąć z tego wszystkiego dla leśnictwa?

Najogólniejszym z takich wniosków będzie ten, że leśnik musi się liczyć z tem, co zachodzi w rozmaitych asocjacjach leśnych, ponieważ bez tego racjonalna gospodarka leśna jest niemożliwa. W ostatniem twierdzeniu już jest zawarta konieczność dokładnego **poznania** typów asocjacyj leśnych, jako kategorij, na których winna być oparta cała sztuka leśnictwa. Powszechnie jednak wiadomo, że typów leśnych naszych wcale jeszcze nie znamy, czemu zresztą dziwić się osobliwie nie należy, ponieważ typologja jest rzeczą nową, której nawet same podwaliny jeszcze nie są ostatecznie ustalone. Dziwić się jednak można, że są i w obecnym czasie ludzie, którzy chociaż już koncepcyj typów nie zwalczają, jednak twierdzą, że jest ich dużo i że oparcie leśnictwa na typologji będzie wymagało od leśnika wielkiej znajomości przyrody lasu, wobec czego praktyczne znaczenie tego wszystkiego jest niewielkie.

Wiemy, że we wszystkich dziedzinach względem fachowca wymagania dziś są ogromne. Dlaczego by leśnicy mieli stanowić

*) Taka mozajkowatość w lasach przez człowieka zniekształconych, oczywiście, prawie zupełnie się zatraca.

wyjątek. Wyciąć w pień las, a później szablonowo posadzić sosnę, potrafi nawet inteligentniejszy gajowy. Od wykwalifikowanego leśnika przecież wolno czegoś więcej wymagać. Mówią, że typów jest dużo i trudno je poznać. Przecież i chorób rozmaitych jest nie mniej, jednak żaden lekarz nie będzie twierdził, że wobec tego trzeba chorych szablonowo traktować. Lekarzowi by to znacznie ułatwiło zadanie, ale coby było z chorymi? Również i w leśnictwie szablonowa gospodarka czystozrębowa wraz z jej konsekwencją — szkółkami, z takiem nabożeństwem oglądanemi przez leśników, którym ząb czasu posuwanie się w fachu uniemożliwił, nierównie jest łatwiejsza, niż przerębowa z uwzględnieniem typów leśnych i wskazówek przyrody. Dla leśniczego — tak, ale dla lasu? Dla ostatniego, rzecz jasna, musi to być w skutkach fatalne.

Z przyjemnością zaznaczyć należy, że już rozumiemy znaczenie poznania typów leśnych dla leśnictwa. Czy jednak postępujemy w zrealizowaniu tej koncepcji drogą należytą? Otóż tu odpowiedź musi być negatywną. Zaczynamy nieraz z końca, zamiast od początku. Zupełnie jest rzeczą zrozumiałą, że poznanie gleby dla typologji należy do rzeczy pierwszorzędnej wagi. Jednak gdybyśmy badania typologiczne zaczęli nie od asocjacyj, a od gleb, popełnilibyśmy błąd kapitalny. Wcześniej czy później, trzeba byłoby zacząć badanie na nowo — od asocjacyj. Asocjacja (normalna) i siedlisko są połączone miedzy sobą nierozerwalnie. Na danem siedlisku, w danej miejscowości może być tylko dana asocjacja. Z tego widać, że znając siedlisko, możemy powiedzieć, jaka tam występuje (czy też powinna występować) asocjacja. Siedlisko możemy przedstawić w elementach glebowych, czyli oznaczyć typem gleby. Wobec czego, posiadając idealną mapę gleboznawczą, moglibyśmy, o ileby nasze wiadomości były dostatecznie głębokie, na jej podstawie ułożyć mapę asocjacyj roślinnych, nie czyniąc odpowiednich badań w naturze.

Zachodzi tylko jedna wątpliwość. Czy moglibyśmy sporządzić taką idealną mapę gleb, nie licząc się z roślinnością. Otóż tu kategorycznie musielibyśmy oświadczyć, że sporządzenie takiej mapy przy takim warunku byłoby zupełnie niemożliwe, a to z tego względu, że nie bylibyśmy w stanie podzielić gleb na typy dość szczegółowe dla odtworzenia typów społeczno-roślinnych. Ani morfologja gleby, ani jej skład petrograficzny, ani analiza chemiczna nie jest w stanie tak ściśle scharakteryzować gleby, jak roślinność. Nie mówiąc już o tem, że dane jednej morfologji gleby są wskaźnikami zbyt grubymi jej istoty, że przy rozmaitym składzie petrograficznym można mieć jednakowe gleby, nawet analiza chemiczna nie jest zupełnie wystarczającą (wobec dynamizmu składników). Tylko asocjacja roślinna może odzwierciadlić kompleks właściwości gleby, a więc wykazać jej typ

prawdziwy, bo gleby poznajemy z powodu roślin, tylko w stosunku do tych ostatnich mogą one nas interesować. Otóż nawet w takim wypadku, gdybyśmy znali wszelkie fizyczne i chemiczne właściwości danej gleby, nie byłaby ona jeszcze poznana, gdybyśmy nie wiedzieli jakiego składu roślinno-społecznego jest ona odpowiednikiem. Z tego wynika, że badania typologiczno-gleboznawcze, nie oparte na typach roślinno-społecznych, wiszą zupełnie w powietrzu, że nie mogą one wskutek tego mieć dla nas większego znaczenia.

Samo wydzielanie typu glebowego, o ile nie jest oparte na typie roślinności, jest nadzwyczaj utrudnione. Wiele trzeba przewrócić ziemi, ażeby ustalić mniejwięcej jakiś typ! Zaczynając od roślinności, praca ta jest nierównie łatwiejsza, gdyż typ asocjacji rzuca się nieraz sam w oczy. O ile wybierzemy typowo ukształtowany drzewostan, o typowem runie, możemy być pewni, że i gleba pod takim drzewostanem będzie rozwinięta typowo, i że w takich miejscach winny być dopiero przeprowadzane badania gleboznawcze.

Nie trzeba sobie jednak wyobrażać, że podział na asocjacje leśne, czyli typy, przeprowadzany na podstawie cech fizjognomicznych, tak jest łatwy. Przedewszystkiem, dla podziału takiego leśnego masywu, jakim jest Puszcza Białowieska, należało zbadać wogóle, jakie gatunki roślin wchodzą w skład jej szaty roślinnej, a więc poznać około 900 gatunków. Następnie, należało wyjaśnić topografję tych gatunków po terenie Puszczy, gdyż nie wszystkie te gatunki są po całej Puszczy rozmieszczone, nawet takie, które we wszystkich kierunkach rosną i poza jej obrębem (nawet lipa na wielkich obszarach w Puszczy w postaci dorosłego drzewa wcale się nie przytrafia). Wreszcie należało sobie wyjaśnić w tym lub owym stopniu ekologję tych 900 gatunków, nie tylko ogólną, o której dane możemy znaleźć w książkach, ale i lokalną, będącą wyrazem lokalnych stosunków, czego oczywiście w książkach niema.

Dopiero, poczyniwszy te przedwstępne badania, które pochłonęły masę czasu, można było przystąpić do produkcyjnej pracy nad wydzielaniem typów społeczno-roślinnych. O ile nam chodzi o podziały ogólne, faktycznie zawierający całe grupy pokrewnych asocjacyj, to zbyt wielkiej trudności w tem nie było. Przecież lud miejscowy Białowieży od wieków już wyróżniał swoje grudy, bory, olesy, jełosmycze. Jednak taki ogólnikowy podział, łączenie w jedną prupę tego, co nie tylko ze względu fitosocjologicznego jest różnem, ale co i gospodarczo jest wcale nie jednakowem, nie mogłoby nikogo zadowolnić. Trzeba było się zatrzymać nad takim podziałem, któryby mógł mieć znaczenie i naukowe i praktyczne. Jednak takie jednostki okazały się

zbyt licznemi, ażeby je można było ryczałtowo ogarnąć*). Dopiero skoncentrowanie uwagi na mniejszych grupach doprowadziło do pożądanych rezultatów, o czem już wspominałem na początku niniejszej pracy.

Przyjmując pod uwagę konieczność wspomnianej przedwstępnej pracy, jak również i uwzględniając, że trzeba było dla wyszukania typów wyjezdzić jakie kilkanaście tysięcy kilometrów, nie będziemy się dziwili, że dla opisania 16 typów drzewostanów dębowych zostały zużyte 3 lata. Prawda, dla opisania pozostałych 35—45 typów drzewostanów puszczańskich już stosunkowo trzeba będzie mniej czasu, przyjmując pod uwagę ukończenie badań pomocniczych. Jednak dla zakończenia wydzielenia pozostałych typów leśnych potrzeba będzie jeszcze kilka lat pracy. Poznawszy zaś w ogólnych zarysach typy drzewostanów i znając dokładnie, gdzie szukuć w naturze odpowiednie wzory, nie trudno już przeprowadzić badania szczegółowe nie tylko pod względem botanicznym, ale i gleboznawczym, jak również i pod względem leśniczym. Będzie to już kwestją tego ile zechcemy na to poświęcić sił i środków.

Dla badań typologicznych rzeczą pierwszorzędnej wagi jest wybór odpowiednich objektów. Oczywiście że tam, gdzie wzory nie zatraciły jeszcze całkowicie swej dziewiczości, gdzie wszystko występuje normalnie, wykrycie pewnej prawidłowości jest o wiele łatwiejsze, niż tam, gdzie wzory nie posiadają tych cech pożądanych. Dopiero poznawszy te najodpowiedniejsze dla badań wzory, możemy kusić się na poznanie typów mniej lub więcej przez człowieka wypaczonych. Wychodząc z tej zasady, tak znakomicie ułatwiającej badania, uznać należy za niecelowe tracenie od samego początku czasu i pieniędzy na poznanie takich typów, które nie tylko nic wspólnego z pralasami nie posiadają, ale których historja jest nam wcale nie znana, a gleba pod nimi wielokrotnie była przewracana. Oczywiście, mam tu na widoku skoncentrowanie sił i pieniędzy na zbadanie w pierwszym rzędzie niezrównanych wzorów Białowieży, wzorów, których nam cała Europa zazdrości, i które są tem niemniej przez nas po macoszemu traktowane.

To ociąganie się ze zbadaniem drzewostanów i gleb Białowieży o tyle jest przykre, że czas nie stoi. O ile inne drzewostany niżowe nic już nie mogą stracić, gdyby kolej do nich doszła nawet przez jakie sto lat, bo więcej ich już zepsuć nie można o tyle Białowieża musi być zbadana możliwie spiesznie. Już i dziś dużo ona straciła przez rabunkową gospodarkę niemiecką

*) Mniemanie, że można byłoby powydzielać typy na podstawie tylko drzew (a więc kilkunastu gatunków), lub uwzględniwszy tylu jakichś kilkadziesiąt gatunków runa, jest zupełnie bezpodstawne. Jak na dzisiejsze czasy, było by to małowartościową dyletancką robotą.

i przez lekkomyślne nasze cięcia czyste. Jednak na tem jeszcze nie koniec. Teraz przewraca się tam glebę nie tylko dla zakultywowania sosną halizn przez nieracjonalną gospodarkę niemiecką i przez nasze cięcia poczynionych (chociaż niemieckie cięcia, przy których pozostawiono wiele drzew nie wyrąbanych, porastały nietylko brzozą, ale po części i szlachetniejszemi drzewami), ale i po całej Puszczy przy wykopywaniu pni sosnowych (dla smolarni). Obecnie wycina się z każdej strony toru kolejowego pasy szerokości po 20 metrów. Będzie więc wkrótce Puszcza przecięta do samego swego serca, od Hajnówki aż do Białowieży, porębą niemal na 20 kilometrów długą. Wycinanie papierówki tytułem trzebieży rozrzedza czasem nadmiernie drzewostany. Gdy będą przeprowadzone cięcia w pasach etatowo do wyrębu wyznaczonych (z dwóch lat, gdyż w przeszłym roku nasi kontragenci eksploatacji przeprowadzić nie mogli), powstanie nie mała szachownica. Po latach dziesięciu można wątpić żeby gdziekolwiek pozostał masyw większy, nie poprzecinany porębami.

Wprawdzie pozostanie „Rezerwat", masyw około 4600 ha lasu. Jednak w tym masywie nie wszystkie typy drzewostanów są reprezentowane. Wiele z tych ostatnich, o ile nawet tam są, nie są tak typowo przedstawione, jak w innych rejonach Puszczy, lub występują tylko w postaci fragmentów. Wobec obecnego planu eksploatacyjnego dla Puszczy, o ile on zostanie wykonany, obawiać się należy, że niektóre typy, występujące nieraz na bardzo nieznacznej przestrzeni, uledz mogą ostatecznej zagładzie. A takie typy, chociaż nie posiadają wobec swych nikłych rozmiarów praktycznej wartości, mogą być dla nas bardzo cennymi pod względem teoretycznym. Wszystko to przemawia za tem, że jeżeli nie możemy zaniechać eksploatowania w przyjęty przez nas sposób, to musimy przynajmniej pospieszyć się ze zbadaniem Puszczy.

Białowieża, 3. X. 1926 r.



Inż. MIECZYSŁAW ZIAJOWSKI.

Ważniejsze zasady żywicowania.

(Dokończenie).

Najważniejsza część żywicowania, specyficzna dla każdej metody — robienie nacięć rozpoczyna się między 1 a 15 maja, a więc okres żywicowania trwa 21 tygodni z 5 - 6 zbiorami żywicy, przyczem wspomnę, iż baczyć należy, aby zacięcia strugiem wykonywane były odrazu — jednym pociągnięciem, a unikać tak chętnego przez robotników wygładzania. Dla uzyskania lepszych wyników zaczynać należy żywicowanie po tej stronie drzewa, po której są grubsze i liczniejsze gałęzie, a korona zdrowsza — bogatsza. Natomiast przy robieniu pojedyńczych nacięć należy ścinać jak najcieńsze wióry, tak aby głębokość nacięcia przy odnowieniu cięć z dni poprzednich nie wynosiła więcej jak kilka m m, a największa głębokość ostatecznego nacięcia nie może przekraczać 10 m/m. Zbiór żywicy z naczyń następować powinien regularnie, a zebrana żywica winna być odważana i przechowywana w szczelnie zamkniętem naczyniu. O ile w naczyniu zbierze się woda deszczowa, to nie należy jej wylewać (prof. Jedliński), gdyż zapobiega ona ulatnianiu się olejku terpentynowego.

Dla orjentacji i możliwości obliczenia dodać należy, iż przy 8-mio godzinnym dniu pracy, sprawny 1 robotnik może zaopatrzyć w nacięcia do 1000 drzew, lub też wybrać żywicę z 250—300 zbiorników. Jak ważnym jest ścisły dozór nad dokładnością i sprawnością wykonywanych przy żywicowaniu robót, przypominać nie należy, wspomnę tylko nawiasem, iż przy żywicowaniu w jednym z leśnictw nadleśnictwa Regny pod osobistym nadzorem nadleśniczego uzyskano o $^1/_4$ więcej, niż w tych samych warunkach w sąsiednich leśnictwach. Robotnicy winni być dobrze płatni i otrzymywać premje od zebranej przez siebie żywicy, jak również mieć ulgi przy zakupnie drewna, prawo bezpłatnego zbierania jagód, grzybów i t. d. w ten sposób zachęcani niejednokrotnie podwoją wydajność swej pracy.

Ponadto, zalecić należy prowadzenie szczegółowego dziennika z uwidocznieniem daty rozpoczęcia i zakończenia robót, dni w których odnawiano nacięcia, ilości zebranej żywicy, godzin robocizny, oraz wszelkie spostrzeżenia i uwagi jak np. stan pogody, temperatura i t. p.

Wobec tego, iż dla destylarni idącej przez 24 godzin w ciągu 8-miu miesięcy potrzeba około 800,000 kg. żywicy, przyjmując przytym, iż 1 ha przypada średnio 300 kg., a zatem należałoby mieć około destylarni najmniej 2500—3000 ha drzewostanów do żywicowania; w podobnych warunkach powinno się osiągnąć

40—50% od kapitału. Oczywiście przy mniejszej ilości ha lasu dochód będzie odpowiednio niższy, jednak jeszcze przy 1500 ha może się dobrze opłacić. Ad hoc wykonane obliczenia wykazują, iż założenie 1 destylarni z całym urządzeniem leśnym kosztować będzie około 50,000 dolarów, co przy 10,000 dolarów kapitału obrotowego i fachowym kierownictwie może dać wspaniały dochód i zajęcie dziesiątkom rąk bezroboczych. Projekt takiej destylarni w połączeniu z niedużym zakładem tartaczanym i piecem dla suchej destylacji drewna, mógłby się znacznie lepiej opłacić, gdyż wspomnę tu, przy okazji, o pniach starodrzewiu sosnowego t. zw. smolniakach, lub karpinie, gnijącej przeważnie bezużytecznie wśród licznych miejscowości leśnych, które jako mocno przejęte żywicą, ogniłe z bielu, po rozbiciu na części i po oczyszczeniu z próchna i ziemi są najwłaściwszym materjałem dla suchej destylacji.

Reasumując wszystko wyżej powiedziane, oraz przywołując na pamięć poprzednie moje artykuły z zakresu żywicowania, niechybnie dojść musimy do wniosku, iż żywicowanie racjonalnie i fachowo prowadzone, nie przynosi widocznej szkody rosnącemu drzewu, bowiem wszyscy uczeni leśnicy takiej miary jak hr. de Larnage, Karol Böhlmerle, prof. Adam Szwarc, Dr. Berlinerblau i t. d. jednogłośnie w swych pracach stwierdzają, iż żywicowanie w niczem nie ogranicza przyrostu, zaś zwiększona produkcja żywicy w niczem nie może wyczerpywać drzewa, gdyż żywica dochodząc do powierzchni pnia, ma znaczenie jedynie terapentyczne, zalewając bowiem wszelkie rany i obnażenie z kory — zabezpiecza drzewo od wpływów atfosmerycznych, a żywica jako zły przewodnik ciepła, nawet cienką warstwą zastąpić może usuniętą korę.

Takim klasycznym przykładem, iż żywicowanie nie wpływa ujemnie na drzewo rosnące mogą być od wieków żywicowane lasy we Francji, gdzie intensywnie żywicowana już w 15 roku życia sosna, rośnie szybko, prosto i cylindrycznie dochodząc do niebywałych rozmiarów. Wystarczy wspomnieć, iż przy przerębowym przecinaniu usuwa się sztuki o 110 cm. obwodu i wyżej; te ogromne sztuki żywicuje się przez kilka lat jak można najintensywniej, ale zawsze przy powierzchownych — płytkich nacięciach, później ścina się i przerabia na tartakach na najwspanialszy materjał budulcowy i okrętowy.

Wprawdzie według Stögera nasiona i szyszki z sosny żywicowanej są mniejsze, niż z sosny nieżywicowanej, to jednak znany badacz niemiecki Dr. Kienitz twierdzi, iż sprawa ma się zupełnie odwrotnie, bowiem sosny żywicowane okrywają się igliwiem o silniejszym kolorze, a pobudzone do intensywniejszej asymilacji produkują większe szyszki i większe nasiona, stwierdza on również, iż drzewo żywicowane drzewnieje szybciej, niż nieżywicowane, nieomal cały miąższ drzewny zmienia się, w twardziel.

Słusznie też mówi inż. Wyrwiński, iż „weźmy przykład z Francji, gdzie żywicowanie nie robi się pod naciskiem jakiejś konieczności gospodarczej z pominięciem dbałości o całość i zachowanie swoich lasów, lecz tylko z racji dokładnego oceniania dochodowości omawianego przedsiębiorstwa i jego rozlicznych zalet; wiadomo nam, iż Francja żywicuje nadzwyczaj intensywnie od XVI wieku, a przecież lasy jej nie tylko że nie zanikają, ale wprost odwrotnie zwiększa się przestrzeń leśna pomimo, iż w ostatnich latach znacznie zwiększono przestrzeń poddaną żywicowaniu".

I rzeczywiście, jakby na potwierdzenie słów powyższych przeglądając podręcznik L. Daubrée — Statistique et atlas des forêts des France, znalazłem między innemi dane zwiększania się lesistości we Francji, bo gdy w roku 1844 przestrzeń leśna wynosiła 16,4% ogólnej powierzchni kraju, to w 1908 r. wynosiła już 18,7%.

Również argument wysuwany często przez przeciwników żywicowania, że żywicowane drzewa zostają łatwo opadnięte przez szkodniki leśne, czy — to ze świata roślinnego czy zwierzęcego, nie znajduje żadnego absolutnie uzasadnienia, bowiem możemy wskazać zachowane zdrowo do dziś dnia sztuki intensywnie swego czasu żywicowane przez okupantów, a na szczęście egzemplarzy tych nie brak w całym naszym kraju!!

O tem, że żywicowanie racjonalnie prowadzone nie wpływa ujemnie na własności techniczne drewna, ale wprost przeciwnie częstokroć znacznie je polepsza, wyczerpująco i dosyć jasno przedstawiłem w artykule swym, zamieszczonym w numerze 11 (z 1925 roku) „Lasu Polskiego" (Warszawa).

Dalszymi wnioskami z powyższych wywodów winno być, iż żywicowanie przynosi duże dochody np. we Francji 40% ogólnego dochodu z gospodarstwa leśnego, oraz powiększa cenę zarówno drewna użytkowego jak i opałowego, że żywicowanie wpływa dodatnio na rozwój rodzimego przemysłu i techniki, eo ipso zwiększa dobrobyt kraju i przysparza Skarbowi Państwa znacznych dochodów, dalej że żywicowanie wskutek zwiększenia zapotrzebowania rąk pracy, wpływa poniekąd uzdrawiająco na stosunki socjalne danego kraju, że nawet zwiększa stopę procentową kapitału zakładowego umieszczonego w gospodarstwie leśnym np. we Francji na 7—8%, wreszcie, że żywicowanie pozwoli nam uzyskać większe ilości terpentyny, której jakość i cena kolosalnie przewyższa jakość i cenę terpentyny t. zw. pyrogenicznej t. j. pozyskiwanej z suchej destylacji drewna itd. itd...*)

Oto mamy jedne z ważniejszych plusów racjonalnie i fachowo prowadzonego żywicowania. Dodać przytem należy, iż

*) Inż. Mieczysław Ziajowski — Żywica, jej własności i sposób gromadzenia się. (Przegląd Leśniczy nr. 11 z 1926 r.).

liczne badania wykazały równie dobrą wydajność żywicy z naszej pinus silvestris jak i z pinus maritima, a zawartość terpentyny o aromatycznym i mocnym zapachu waha się między 16—18,5%, a kalafonium 70—75%.

Wobec tak pomyślnych konjunktur, zważywszy, iż inwestycji wielkich całe przedsiębiorstwo nie wymaga, a w krajach takich jak Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, Francja i Niemcy, które są głównymi dostarczycielkami na rynek europejski, żywicowanie obecnie jest już prowadzone tak intensywnie, iż bardziej być nie może, a więc ilości produkowanej żywicy ulegać będą bardzo nieznacznym wahaniom. W przeciwieństwie do tego zapotrzebowania na przetwory żywiczne, wobec stałego nieomal z każdym dniem postępującego rozwoju przemysłu i techniki wzrastać będzie z roku na rok, zwłaszcza bodaj czy nie największy na świecie przemysł chemiczny w Niemczech pochłaniać będzie olbrzymie ilości, zaś nasza sąsiadka Rosja nie tak prędko zdoła zorganizować produkcję, aby mogła grozić napływem surowca, wobec czego nie potrzebujemy się obawiać jakiejś stałej, poważnej konkurencji i śmiało przystąpić do organizacji tego sposobu użytkowania.

Jeszcze raz podkreślić należy, iż przez rozpowszechnienie żywicowania można majątkowi narodowemu przysporzyć wiele miljonów złotych, które dziś zostawiamy za granicą, trzeba tylko umiejętnie i energicznie wziąć się do pracy, zainteresować miarodajne czynniki i ogół leśników, wskazać korzyści płynące z większej lokaty kapitału w przemyśle, a znacznie przyczynimy się do rozcięcia za jednym zamachem węzła ekonomiczno-socjalnego. Winniśmy brać przykład z Niemców, którzy pod wpływem bodźca wrodzonej przedsiębiorczości i ambicji rasowej w kilka lat udoskonali przemysł żywiczny tak, iż mógł on skutecznie konkurować z intensywnością tego samego przemysłu we Francji. W tym celu winien Rząd urządzać kursa bezpłatne dla instruktorów-robotników, odczyty ustne i radjowe, ogłaszać przystępne broszurki — jednem słowem robić wszystko, aby spopularyzować ideę żywicowania, a zwłaszcza ułatwiać producentom żywicy kredyt i możność zbycia produktów, organizując rodzaj syndykatu jak n. p. istniejący takiż syndykat w Bordeaux we Francji.

Powyższym artykułem zakończam cykl artykułów z zakresu żywicowania, których zadaniem było zapoznanie szerszego ogółu leśników z tak popularnym za granicą, a tak niedocenianym przez nas sposobem użytkowania; w treści starałem się możliwie dokładnie oświetlić i wyczerpująco poruszyć wszystkie związane z żywicowaniem zagadnienia, a o ile sprostałem wzmiankowanym zamiarom, pozostawiam należytej ocenie Czytelnika.

W. A. ŁUCZKIEWICZ.

O projekcie ustawy o wykonywaniu pracy leśnika.

(Dokończenie.)

Cywilnym inżynierom leśnikom przysługiwać winno nadto wyłączne prawo otwierania i kierowania prywatnych biur technicznych w celach zarobkowych. Samodzielnymi technikami biur tych powinni być tylko ci inżynierowie leśnicy, którzy w jednym z działów pracy cywilnych inżynierów odbyli conajmniej 4 letnią praktykę.

Tytuł „cywilny inżynier leśnik" powinien być prawnie chroniony dla zabezpieczenia stron przed wprowadzeniem w błąd przez osoby nieupoważnione do wykonywania prac leśnych technicznych w celach zarobkowych.

Listy imienne cywilnych inżynierów leśników powinny być przedkładane przez Izby Inżynierskie Inspektoratom Ochrony Lasów i poszczególnym starostwom tego województwa, w którem wykonują oni praktykę.

Wynagrodzenie cywilnych inżynierów leśników powinno być ustalone w drodze porozumienia się Izb Inżynierskich z Min. Pracy i Opieki Społecznej przez ustanowienie cennika minimalnego i maksymalnego za poszczególne prace celem ochrony przed nieuczciwą konkurencją wzajemną oraz ochrony stron z jednej i cywilnych inżynierów z drugiej strony.

Cenniki pracy powinny być ogłaszane publicznie przez Województwa, przyczem Instytucje, Izby Rolnicze itd. nie powinny posiadać stawek cennikowych niższych od najniższych stawek, obowiązujących dla cywilnych inżynierów leśników..

Nieprzestrzeganie ścisłe taryfy powinno być karane grzywnami.

Wykonywanie prac techniczno leśnych przez nieupoważnionych w myśl powyższych projektów do wykonywania ich powinno być karane grzywną o wartości nie mniej, jak 5 krotnie wyższej od wysokości minimalnej stawki wynagrodzenia, przepisanej dla inżynierów cywilnych za przedsiębrane lub wykonane rodzaje prac.

W okresie przejściowym uwolnić powinny władze od autoryzowania się, nie odbierając im prawa do wykonywania prac techniczno leśnych, przewidzianych dla cywilnych inżynierów leśników, te osoby, które:

1. Przedłożą dowód, że legalnie uprawiały prace techniczno leśne samodzielnie od lat conajmniej 10-ciu przed wejściem w życie projektowanej ustawy, a ukończyły jeden z akademickich zakładów naukowych w kraju lub zagranicą lub conajmniej ukończyły średnią szkołę leśną, albo złożyły egzamin dla gospodarzy leśnych według przepisów, obowiązujących w b. zaborze austrjackim,

a w takim razie, przedstawią orzeczenie odnośnego Inspektoratu Ochrony Lasów, że wykonywane przez nich prace były zawsze wykonywane należycie, albo

2. autoryzowały się w myśl przepisów obowiązujących w b. zaborze austrjackim, względnie w myśl tych przepisów od autoryzacji były uwolnione, albo

3. złożyły egzamin dla I kategorji urzędników państwowych lub równorzędne egzaminy w służbie zaborczej państwowej, lub były od egzaminu tego zwolnione, a uprawiają legalnie prace techniczno leśne samodzielnie od lat conajmniej 6 przed wejściem w życie projektowanej ustawy.

Wprowadzenie w błąd władz państwowych (a więc urzędów O. L. i t. p.) w sprawach przekazanych cywilnym inżynierom leśnikom, jakoteż rozmyślne wprowadzanie w błąd stron lub niezawodowe i niesumienne wykonywanie prac powierzonych pociągać powinno za sobą utratę tak prawa do autoryzacji, jak i autoryzacji już nabytej.

Do czynności kierowników większych i średnich gospodarstw leśnych należy sprawowanie administracji położonych na obszarze gospodarstwa lasów z wszelkiemi przynależnościami, oraz zarządzanie przekazanemi im nieruchomościami, zawieranie umów sprzedaży drewna oraz wszystkich produktów gospodarczych i t. d. Głównemi ich zadaniami są: Nadzorowanie nad całością własności leśnej, ochrona lasu przed niebezpieczeństwami mu zagrażającemi, wykonywanie planów cięć, upraw, naprawy dróg, budynków, budowli mniejszych, odstrzału zwierzyny, pomiar zrębów, odbiórka, rachunkowe zestawienia produkcji i sprzedaż produktów, nadzór nad wykonaniem i udzielanie wskazówek w sprawie upraw, cięć, pielęgnowania lasu, napraw, budowy dróg, budynków i innych urządzeń, sporządzanie umów dzierżawnych, wykonywanie łowiectwa, rybactwa i t. d., stały nadzór nad czynnościami personelu, rewizje zapasu produktów, stanu lasu i jego granic, prace przy urządzeniu lasu, korespondencja handlowa, rachunkowość, prowadzenie czynności kancelaryjnych, kasowych, zastępowanie interesów właściciela w różnych sprawach, dotyczących gospodarstwa i t. d.

Jak w powyższych pobieżnych dyspozycyj czynności widać, zadaniu kierownika gospodarstwa większego sprostać może tylko leśnik z wyższem wykształceniem zawodowem lub conajmniej z wykształceniem średniem, co uwarunkowane być może obszarem lasu, intensywnością gospodarstwa, rozrzuceniem objektów gospodarczych i t. d.

Mniejwięcej przyjąć można w normalnych warunkach, że obszary 1500—2500 ha powinny posiadać kierowników z conajmniej średniem wykształceniem zawodowem, obszary zaś zwyż 2500 ha kierowników o wykształceniu akademickiem. Poza stu-

djami, zakończonemi przepisanemi egzaminami, powinni kierownicy gospodarstw posiadać: jeśli są inżynierami leśnikami 7, jeśli tylko absolwentami szkoły akademickiej bez tytułu 8, a przy wykształceniu średniem zawodowem 10 lat pracy zawodowej w lesie, a nadto złożony egzamin dla rządowo upoważnionych gospodarzy leśnych. Aby projekt podobny ustawy o wykonywaniu pracy leśnika miał wartość, powinna ustawa o ochronie lasów przewidywać przymus, zobowiązujący właścicieli lasów, w interesie ich własnego dobra, do przyjmowania dla obszarów od 1500—2500 ha lasu conajmniej gospodarzy leśnych ze średniem wykształceniem zawodowem, dla obszarów zaś leśnych od 2500—5000 ha po jednym gospodarzu leśnym z wykształceniem akademickiem.

Praca zawodowa przed objęciem stanowiska kierownika gospodarstwa liczyć się powinna od ukończenia studjów zawodowych, przyczem odbycie jej zaświadczone powinno być przez Inspektoraty Ochrony Lasów.

W okresie przejściowym przewidywać powinna ustawa przymusowe pozostawienie na stanowiskach kierowników gospodarstw leśnych tych leśników z ukończonem akademickiem lub średniem wykształceniem zawodowem, którzy od lat dwu przed wejściem w życie projektowanej ustawy znajdowali się na tem stanowisku i pracowali owocnie, bez względu na ilość lat odbytej przez nich pracy zawodowej i zdane egzaminy, oraz tych, którzy udowodnią, że w charakterze samodzielnych kierowników gospodarstw o obszarze od 1500 ha wzwyż spędzili przynajmniej lat 5, a odbyli conajmniej 10 letnią pracę zawodową w lesie, choć ukończyli tylko szkołę dla leśniczych, albo odbyli conajmniej 7 letnią praktykę zawodową i zdali egzamin dla gospodarzy leśnych według przepisów obowiązujących w b. zaborze austrjackim, względnie egzamin dla I kategorji urzędników leśnych państwowych albo równorzędny, lub gdy byli od tych egzaminów uwolnieni, wreszcie tych, którzy odbyli 12 letnią pracę zawodową, przynajmniej lat 4 spędzili w charakterze kierowników gospodarstw (o obszarze od 1500 ha wzwyż) i nie mają wykształcenia zawodowego, jednakowoż ukończyli nie mniej, jak 6 klas gimnazjalnych lub studja równorzędne z temiż! W ostatnim wypadku decydować powinna opinja Inspektoratu Ochrony Lasów.

W celu ujednostajnienia przygotowania zawodowego powinna ustawa przewidzieć upoważniające do zajęcia stanowiska samodzielnego kierownika gospodarstwa leśnego egzamina dla rządowo upoważnionych gospodarzy leśnych. Warunkami, upoważniającemi do zdawania tego egzaminu, który odbywać się powinien raz do roku przy poszczególnych Województwach w Inspektoratach Ochrony Lasów przed komisję ustanowioną i utworzoną przez Min. Rol. i D. P., powinny być.

1. Ukończenie jednej z wyższych uczelni leśnych w kraju z tytułem inżyniera, doktora, lub też bez tytułu, albo

2. ukończenie średniej szkoły leśnej lub (z braku tejże w kraju) odbycie czteroletnich studjów na jednym z wydziałów leśnych akademickiej uczelni w kraju w charakterze wolnego (nadzwyczajnego) słuchacza i zdanie egzaminów prywatnych z przedmiotów zawodowych przed wykładającymi profesorami lub docentami, przy wykształceniu ogólnem conajmniej 6 klas gimnazjalnych lub równorzędnem.

3. Odbycie przy kwalifikacjach pod 1) conajmniej 4 letniej praktyki leśnej w lesie, a przy kwalifikacjach pod 2) conajmniej 7 letniej praktyki leśnej w lesie, potwierdzonej przez władze O. L., i złożenie z niej szczegółowego dziennika czynności. Od egzaminu tego nie powinni być zwalniani ci cywilni inżynierowie leśnicy, którzy nie zdali egzaminu przewidzianego dla I kategorji urzędników państwowych lub nie byli odeń uwolnieni, a przechodzą do stałych zajęć w administracji lasów prywatnych lub samorządowych w charakterze samodzielnych kierowników gospodarstw.

Uwolnieni od egzaminu dla gospodarzy leśnych powinni być ci, którzy złożyli z zadowalającym wynikiem egzamin przewidziany dla I kategorji urzędników państwowych leśnych, względnie równorzędne egzaminy w służbie leśnej państwowej państw zaborczych, albo byli od ich składania uwolnieni, wreszcie ci, którzy złożyli egzamin dla gospodarzy leśnych według przepisów obowiązujących w b. zaborze austrjackim.

Program egzaminu dla gospodarzy leśnych powinien być analogiczny do programu egzaminu dla urzędników I kategorji w służbie państwowej, a egzamin sam powinien mieć charakter praktyczny.

Z całą pewnością nie byłoby to etatyzmem, gdyby Ministerstwo Pracy i O. L. nie tylko wpływało na cenniki pracy robotników leśnych i rolnych, ale również do leśników prywatnych zastosowało cenniki wynagrodzeń, uzależnione w szczegółach od ilości lat praktyki, wykształcenia i obszaru gospodarstwa (coby się teoretycznie w myśl poprzednich uwag pokrywało), intensywności i dochodowości gospodarstwa, rozproszenia objektów gospodarczych i tych specjalnych prac, które kierownik gospodarstwa poza administracją spełnia.

Ta kwestja, którą Związek Leśników, od dawna się zajmuje (przystępując obecnie do statystyki w tej dziedzinie), jest ogromnie paląca wobec dużej nierównomierności w wynagrodzeniu leśników prywatnych, w dodatku pozbawionych przeważnie (przy nieubezpieczeniu się) emerytury na przyszłość.

Kierownicy mniejszych gospodarstw i leśniczowie, podlegli gospodarzom leśnym, mają najczęściej różne

dosyć funkcje. Gdy pierwsi są do pewnego stopnia niezależni i samodzielni, a czynności ich są analogiczne do spełnianych przez gospodarzy leśnych, choć nie bez wyjątków i w znacznie mniejszym zakresie, leśniczowie, podlegli gospodarzom leśnym, są leśnikami dodanymi gospodarzom do pomocy w technicznem prowadzeniu gospodarstwa i dozorowaniu wykonywanej ochrony lasów. Ponieważ uważamy za mniejsze względnie małe gospodarstwa te, których obszar jest mniejszy od 1500 ha do 250 ha, któremi nieraz prawie samodzielnie kierują leśniczowie, podlegli gospodarzom leśnym, można śmiało powiedzieć, że tak kierownicy mniejszych gospodarstw (leśniczowie samodzielni „rewirowi" i t. d.), jak i leśniczowie wykonawcy, podlegli gospodarzom leśnym, mogą mieć wykształcenie zawodowe niższe.

Najodpowiedniejszą kwalifikacją dla tej kategorji leśników, byłoby ukończenie niższej szkoły leśnej (dla leśniczych) poczem odbycie 5 letniej praktyki leśnej w lesie pod kierownictwem gospodarza leśnego, zatwierdzonej przez komisarza O. L., złożenie z niej szczegółowego dziennika czynności i zdanie e g z a m i n u d l a l e ś n i c z y c h.

W okresie przejściowym przewidywać powinna ustawa pozostawienie na stanowiskach tych wszystkich samodzielnych lub niesamodzielnych leśniczych, którzy ukończyli jedną ze szkół dla leśniczych lub równorzędną, a którzy przynajmniej od lat 2 przed wejściem w życie projektowanej ustawy znajdowali się na tych stanowiskach (samodzielnych lub niesamodzielnych), bez względu na ilość lat praktyki zawodowej i zdane egzaminy, dalej tych, którzy odbyli conajmniej 8 lat praktyki leśnej zawodowej i posiadają dobrą opinję ze strony odnośnego komisarza O. L., a od lat 3 przebywają w charakterze samodzielnych lub niesamodzielnych leśniczych, wreszcie tych, którzy ukończyli w podobnych warukach kurs dla gajowych lub leśniczych względnie złożyli według obowiązujących w Polsce lub państwach zaborczych dawniej przepisów egzamin na leśniczych lub równorzędny i odbyli conajmniej 5 letnią praktykę leśną zawodową.

Od egzaminu dla leśniczych uwolnieni powinni być ci, którzy ukończyli akademicką lub średnią szkołę leśną, zdali ten egzamin lub równorzędny z postępem dostatecznym według dawniej w Polsce lub państwach zaborczych obowiązujących przepisów, ukończyli szkołę dla leśniczych z postępem bardzo dobrym i wykażą się ukończeniem conajmniej 6 klas gimnazjalnych lub studjów równorzędnych, wreszcie ci, którzy w służbie państwowej złożyli egzamin przewidziany dla II kategorji stanowisk urzędników leśnych, wzgl. byli odeń uwolnieni.

Egzamin dla leśniczych powinien odbywać się przy Inspektoratach Ochrony Lasów w poszczególnych Województwach raz do roku przed komisją, utworzoną przez Min. Rol. i D. P.

Warunkami, upoważniającemi do poddania się egzaminowi, powinno być:

1. Ukończenie niższej szkoły leśnej (dla leśniczych) w kraju lub zagranicą.

2. Odbycie po ukończeniu szkoły conajmniej 3 letniej praktyki zawodowej w lesie i złożenie z tego czasokresu szczegółowego dziennika czynności. Praktyka odbywać się ma pod kierownictwem gospodarza leśnego, a zatwierdzona ma być przez komisarza O. L.

Poziom egzaminu dorównywać ma poziomowi egzaminu dla II kategorji urzędników państwowych leśnych, trzeba bowiem wyjść z tego założenia, że wobec wysokości poziomu szkół dla leśniczych, które w ogólnym systemie szkół znajdują się w szeregu szkół średnich, leśniczowie powinni należeć do kategorji II urzędników w służbie państwowej.

O s t a t n i a k a t e g o r j a l e ś n i k ó w (g a j o w i, b o r o w i) ma za zadanie przedewszystkiem funkcje ochronne i nadzór nad pracami leśnemi. Ponieważ czynności te wkraczają w pewnej mierze w zakres czynności zawodowych, powinno się wymagać od gajowego nie tylko umiejętności czytania i pisania, oraz bardzo nieraz „nieokrzesanej," połapanej tu i ówdzie, praktyki drwala (jak się to dziś dzieje), lecz również pewnego ogólnego zarysu wiadomości zawodowych, jakiego się wymaga od niższych urzędników. Tam, gdzie się wprost nie opłaci utrzymywać leśniczego, np. na obszarach niżej 250 ha, tam gajowy musi być do pewnego stopnia małym gospodarzem leśnym, którym może być tylko wówczas, gdy ma pewne podstawy do działania, jakie mu dają wiadomości zawodowe. Od gajowych powinno się więc wymagać przynajmniej e g z a m i n u n a g a j o w e g o.

Gajowi, którzy powinni być powoływani dla obszarów od 250—150 ha bądź to na samodzielne organa ochrony lasów, bądź to do pomocy leśniczym, wykazać się powinni przed objęciem posady dowodem ukończenia szkoły powszechnej, 4 letniej praktyki zawodowej w lesie (przynajmniej w charakterze „ucznia leśnego", nie zaś przodownika lub wogóle robotnika leśnego) i złożenia egzaminu na gajowego.

W okresie przejściowym przewidywać winna ustawa pozostawienie na stanowiskach tych, którzy odbyli po ukończeniu szkoły powszechnej 6 lat praktyki leśnej w lesie, mają dobrą opinję przełożonego egzaminowanego leśniczego lub gospodarza leśnego, dalej tych, którzy odbyli 4 letnią praktykę leśną, a są wysłużonymi zawodowymi podoficerami WP. lub inwalidami, zdatnymi do służby leśnej z WP. lub z armji b. państw zaborczych i władają językiem polskim w słowie i piśmie.

Egzamin dla gajowych powinny urządzać Inspektoraty Ochrony Lasu przez komisarzy O. L. przy starostwach, przyczem do komisji

egzaminacyjnych powinno się powoływać komisarza O. L. oraz 3 gospodarzy leśnych, z pośród kierowników gospodarstw leśnych danego lub sąsiedniego powiatu.

Warunkiem upoważniającym do poddania się egzaminowi dla gajowych powinno być:

1. Ukończenie szkoły powszechnej lub
2. ukończenie szkoły powszechnej i ukończenie kilkotygodniowego kursu dla gajowych w służbie państwowej, samorządowej lub prywatnej
3. W wypadku pod 1. ukończenie 4 letniej praktyki leśnej w lesie, zatwierdzonej przez władze administracyjne I. instancji, w wypadku pod 2. ukończenie 3 letniej takiejże praktyki leśnej w lesie.

Poziom egzaminu powinien odpowiadać poziomowi egzaminu dla III. kategorji urzędników państwowych.

Od egzaminu powinni być uwolnieni ci kandydaci, którzy ukończyli szkołę dla leśniczych, złożyli w służbie państwowej egzamin przewidziany dla III. kategorji urzędników państwowych, lub byli od niego zwolnieni, złożyli egzamin dla niższych funkcjonarjuszów leśnych w służbie państwowej polskiej lub państw zaborczych lub byli od niego zwolnieni, wreszcie ci, którzy ukończyli roczny lub dłuższy kurs dla gajowych, urządzony przez władze państwowe, samorządowe lub zarządy leśne prywatne, a zakończony egzaminem o wartości publicznej.

Wszystkie inne osoby, które w omówionych 4 kategorjach leśników nie posiadają odpowiednich kwalifikacyj, powinny być ze służby zwolnione, z wyjątkiem tych, które odbywają praktykę celem osiągnięcia stanowiska w jednej z tych kategoryj (technicy leśni, adjunkci, praktykanci, uczniowie leśni).

Podobnie jak i w odniesieniu do pierwszych dwu kategoryj, tak też i dla dwu ostatnich, konieczna jest ustawowa taryfa zarobkowa, któraby chroniła leśników przed wyzyskiem ze strony niesumiennych pracodawców. Zarząd Okręgowy Zw. Zaw. Leśn. w Rz. Polskiej w Poznaniu, w zrozumieniu tych palących kwestyj, już od lat pięciu stara się o respektowanie ustanowionej przezeń, w porozumieniu się ze Związkiem Właścicieli Lasów, taryfy zarobkowej dla urzędników i funkcjonarjuszy leśnych prywatnych, lecz próżna to w wielu wypadkach praca, (jakkolwiek ze wszech miar naśladowania godna), bo brak nam podstaw ustawowych. Jeśli nie zdobędziemy należytych podstaw ustawowych, stan obecny coraz bardziej się będzie pogarszał, bo słabo zresztą zrzeszeni (i nie wszędzie) właściciele lasów, nie widząc żadnej egzekutywy, przeciwnie, tylko bezbronność leśników, przestaną w zupełności respektować taryfy, a warunki materjalne leśników prywatnych staną się jeszcze beznadziejniejsze, aniżeli już są w wielu okolicach.

Wszystkie przytoczone tu projekty, po większej części za szczegółowe, są bez kwestji tylko „pobożnem życzeniem", którego spełnienia może się nigdy nie doczekamy. Najświeższe wiadomości wskazują na to, że w projekcie ustawy o ochronie lasów pomieszczono przymus angażowania dla gospodarstw leśnych o pewnych obszarach leśników zawodowych z conajmniej 2 letnią praktyką zawodową, a powierzania prac urządzeniowych leśnikom tylko zawodowym, o odpowiedniem wykształceniu, ale przepisy te będą pewnie zbyt ogólne, by mogły być rzeczywiście podstawą do rozwinięcia z nich ustawy o wykonywaniu pracy leśnika w całem tego słowa znaczeniu, jak to powyższe projekty ujmują.

W odniesieniu do taryf zarobkowych jeszcze raz powinno się podkreślić to, że dalekie one są od etatyzmu bolszewickiego; jest to poprostu tak jakby „upaństwowienie" leśników, lepsze w każdym razie od upaństwowienia lasów, które, gdyby nie leśnicy, z pewnością nie odczułyby, czy są w rękach państwowych, czy prywatnych.

Wyjście z obecnej sytuacji jakąkolwiek drogą ustawową jest konieczne, bo dalej trwający obecny stan rzeczy jest niemożliwy i prowadzi do zupełnego zdyskredytowania stanowiska leśnika w społeczeństwie, a zarazem do powolnego wyniszczenia lasów przez różnych wydrwigroszów i dyletantów. Jeżeli na polu pracy zawodowej leśnika zapanuje porządek ustawowy, zapewni się lasom bezpieczeństwo, rozwój gospodarstwu i warunki bytowania leśnikowi.

Poświęćmy więc baczną uwagę projektowi ustawy o wykonywaniu pracy leśnika, bo jest najdonioślejszym dla zawodu problemem chwili obecnej.

Inż. L. MROCZKIEWICZ.

Ogólny pogląd na lasy i gospodarkę leśną Szwecji.

Część II. Typy leśne i hodowla lasu.

Lasy szwedzkie rozciągają się na dużej przestrzeni, między 55^0 a 68^0 północnej wysokości. Podczas gdy południową część Szwecji cechuje klimat łagodny, wybitnie morski, północne krańce tego kraju sięgają już krainy, gdzie w lecie słońce nie zachodzi za widnokręgiem, i gdzie w zimie panuje stały zmrok, rozświetlany różnobarwnem światłem zorzy polarnej. Rzecz oczywista, że w tak wysokim stopniu zróżnicowany klimat, i na przyrodzie

wycisnął swe piętno. To też znaleść możemy w Szwecji zbiorowiska roślinne, które, zależnie od położenia geograficznego, odmienny zupełnie wykazują charakter. W lesie, najwspanialszem zbiorowisku roślinnem, różnice te najłatwiej i najlepiej można zaobserwować. Cały szereg poszczególnych typów leśnych dzielimy zasadniczo na dwie grupy:

Pierwsza, to lasy liściaste oraz mieszane liściaste z sosną, podobne zupełnie do naszych lasów pomorskich. Zajmują one całą południową część Szwecji, zwłaszcza okolice nadmorskie. W skład lasów tych wchodzą przedewszystkiem buk i dąb. Spotykamy często czyste drzewostany bukowe lub dębowe na stosunkowo mało zwietrzałych jeszcze skałach gnejsowych i bazaltowych. Zależnie od grubości warstwy gleby, na której występują, są one mniej lub więcej okazałe. Miejscami, zwłaszcza na lepszych siedliskach, zdarzają się drzewostany wprost wspaniałe. Strzały drzew są gonne, doskonale oczyszczone, a kora buków ma swoisty szaro-zielony odcień, właściwy tylko bukom na dobrych siedliskach.

Podszytu bardzo mało, gdzie niegdzie krzew leszczyny lub krzak jałowca. Wiek drzewostanów sięga 80 do 100 lat rzadko tylko 120 lat. Zwarcie jest średnie, zależne zresztą od stopnia, w jakim postępuje odnowienie. W zasadzie stosuje się odnowienie naturalne, a gdzie umiejętna ręka hodowcy połączy się z dość korzystnym klimatem, tam znaleść można piękne bardzo i dużo obiecujące, gęste naloty i podrosty.

Z innych lasów liściastych na południu, wymienić należy laski brzozowe i olchowe zajmujące kamieniska, i podmokłe miejsca. W skład tych drzewostanów, mających charakter gaików, wchodzą przedewszystkiem brzoza omszona i olcha szara (Betula pubescens i Alnus incana), nieco tylko brzozy gruczołkowej i olchy czarnej, oraz cały szereg krzewów, a zwłaszcza; róże, tarnina, czeremcha, suchodrzew i jeżyny.

Jedyny typ lasów liściastych, występujący na północy, to laski i zarośla brzozowe (Betula pubescens i Betula nana) zarastające bagna (sphagneta) śród lasów świerkowych, oraz stoki gór powyżej granicy lasów, t. j. 400 600 m n. p. m.. Typ ten jest poniekąd przejściowym z jednej grupy do drugiej.

Północ to kraj, gdzie panuje **druga** grupa typów, mianowicie lasy iglaste. W zasadzie są one wszystkie podobne do siebie, różnią się jednakże w zależności od siedliska. Całą grupę lasów iglastych (barrskog) cechuje występowanie następujących roślin w runie: mech reniferowy Cladonia rangiferina, mech islandski Cetraria islandica wrzos (calluna vulgaris, bażyna Empetrum nigrum, Vaccinium vitis ideus borówka, wreszcie zimoziół Linnea borccalis.

Pierwszym typem, który spotkamy, postępując od południa ku północy, to czyste bory sosnowe, na dość głębokich, pulchnych,

piasczystych stanowiskach. Poza sosną w skład tych drzewostanów wchodzą w niewielkich ilościach świerk, brzoza i osika. Świerk wypełnia także całe dolne piętro, doskonale znosząc ocienienie. Zdarza się jednakże też, że na odpowiadających mu siedliskach, przerasta i zagłusza sosnę. W runie, prócz wyżej wymienionych roślin, znajdujemy widłaki, Lycopodium, gruszyczki, Pirola, siódmaczek Tricutalis, Phegopteris, Tira i Festuca.

Następny typ stanowi przejście między czystymi drzewostanami sosnowymi, a świerkowymi. Jest to mieszany las sosnowo świerkowy, który powstaje zwykle po pożarach leśnych, lub po wyrębach czystych. Na ogołoconych przestrzeniach zjawia się wkrótce nalot sosnowy i świerkowy. Sosna, za młodu prędko rosnąca, z początku przegania świerka. Z czasem jednak taki mieszany las przechodzi w czysty świerkowy. Ma to miejsce zwłaszcza tam, gdzie świerk doszedłszy do zwarcia zaczyna przygłuszać sosnę. W każdym razie typ mieszany nie jest typem stałym, przejście to, jest tylko kwestją czasu i siedliska, ale prędzej czy później, zawsze świerk opanuje stanowisko.

Wytworzy się wtedy typ trzeci, t. j. „czysty las świerkowy". (Grauskog). Typ ten zajmuje największe obszary leśne, a mianowicie całą północną i większą część środkowej Szwecji. Jest on wogóle panujący i charakterystyczny dla Szwecji. Ogromny jego zaciąg związany jest z siedliskiem, na którem występuje. Wszelkie miejsca o świeżej lub wilgotnej glebie, to optymalne warunki dla tego lasu, a siedliska te panują właśnie w środkowej i północnej Szwecji. Stosunkowo wielka płytkość gleby i obfitość kamieni i skał mało świerkowi przeszkadza, a raczej ułatwia mu bytowanie, niedopuszczając do walki o byt innych gatunków, wymagających głębokich siedlisk.

Runo składa się z gęstej zwartej zielono brunatnej warstwy mchów, wśród których trafiają się pojedyńcze zioła i trawy. Często zwarcie jest tak silne, że nawet mchy nie mogą wegetować i wtedy powstają mniejsze lub większe przerwy w kobiercu pokrywającym glebę, zasypane suchem igliwem świerkowem. — Na polankach pokazują się zarośla krzewin, zwłaszcza z gatunku Vaccinium (jak np. Vaccinium myrtillus i Vaccinium vitis idaeus). Odnowienie samosiewem w typie tym jest utrudnione z powodu zbyt silnego zwarcia. Następuje ono dopiero wtedy, gdy z jakiejkolwiek bądź przyczyny drzewostan się przerzedzi. Zwykle powodem jest starość pojedyńcych drzew, lub katastrofy, jak wiatr i owady, a najczęściej śnieg, który nieraz w warstwie do pół metra grubej, leży na koronach drzew.

Z typu tego wyeliminować można kilka odmian, które zbudowane wprawdzie na tych samych zasadach, dzięki specjalnym własnościom siedliska, przybrały nieco odmienny charakter.

Lasy świerkowe, bogate w zioła (örtrika granskogar) są utworem lokalnym, występującym przeważnie na siedliskach wapiennych lub marglowatych. Na specjalną uwagę zasługuje runo ich, cechujące się ziołami wysokiemi, posiadającemi duże liście, jak np. Mulgedium alpinum, Aconitum septentrionale, Geranium silvaticum i z traw Millium effusum. Im więcej ku południowi, tem bardziej typ obfituje w ogromne ilości Anemone nemorosa, i Triloba bepatica, Oxalis Acetosella i gat. Viola. Odnowienie postępuje wolno ale pewnie, a wogóle typ ten zaliczać należy do najbardziej żywotnych, i to tak pod względem pewności utrzymania się, jak i pod względem przyrostu. Zwarcie jest tu normalne, w odróżnieniu od typu następnego, t. zw. „Grankül" t. zn. las świerkowy rosnący na siedlisku przesiąkniętem wodą płynącą. Szwecja posiada dużo takich rozległych soczących się źródeł, na których właśnie wytworzył się powyższy typ. Posiada on dwie cechy. Zwarcie jest tu bardzo silne, poszczególne drzewa stoją blisko siebie, są niegrube lecz bardzo gonne i czyste. Runo tworzą łany całe paproci (Politrychum) i skrzypu (Egnisetum).

Ostatni wreszczie typ, to błotnisty las świerkowy. Ten, z punktu widzenia leśnika hodowcy, najgorszy i najsłabszy typ zajmuje rozległe przestrzenie, zwłaszcza w północnej Swecji na terenach wyżej położonych, o charakterze błota. Występuje tu też zwykln Betula nana, brzoza karłowata. Runo tworzą mchy Sphagnum i Politrychum oraz Vaccinium uliginosum, Vaccinium vitis idaecus, Vaccinium oxycoccus, Ledum palustre, Rubus chamaemorus, Eriopherum, Drosera, Carex globularia i t. d,. Woda w glebie jest tu zawsze stojąca, a gruby kożuch mchów utrudnia i tak słubą cyrkulację powietrza. Zwarcie jest zwykle bardzo luźne, przyrost jest wolny, a nieliczne drzewa pokrywają się wcześnie szarymi i czarnymi porostami (Usnea barbata i Alektoria jubata). Z czasem drzewa zaczynają tracić igliwie i umierają, mało lub wcale nie wpłynąwszy na siedlisko, które coraz bardziej nabiera charakterycznego wyglądu bagna — nieużytku.

Wobec tego, że Szwecja posiada w lasach swoich dużo bardzo nieużytków, właśnie w postaci błot bagien i wrzosowisk warto i o tem kilka słów powiedzieć. Pod kierownictwem państwowej organizacji meljoracyjnej zaopatrzonej w dostateczny kapitał obrotowy, rozwinęła się specjalna technika meljoracyjna tych siedlisk, przez odwodnianie i odpowiednią uprawę. Śród nieużytków możemy wyróżnić dwa typy: Wrzosowiska i błota. — Rozmieszczenie ich odpowiada mniejwięcej rozmieszczeniu dwuch grup typów leśnych.

Wrzosowiska (Ljunghedar) powstały tam, gdzie pierwotne piękne drzewostany bukowe i dębowe zostały wycięte, a powierzchnie po nich, zajął wrzos (ljung) lub na bardziej mokrych siedliskach wrzosiec. W roku 1914 w Szwecji było jeszcze

około 180.000 ha tego rodzaju wrzosowisk, do dziś więcej niż połowa została zalesiona.

Znacznie więcej, bo około 25% całego kraju zajmuje drugi typ nieużytków, t. j. błota (myr). Jest to nazwa zbiorowa dla całego szeregu siedlisk, cechujących się nadmiarem wody w glebie. Rozróżniamy dwa rodzaje błot: 1. to bagna bez drzew iglastych z pojedyńczymi brzozami i kruszyną, pokryte mchami brunatnymi Amblystegium oraz Carex, Eriophorum i t. d. — 2. to błota pokryte zawsze mniej lub więcej zwartym drzewostanem, bardzo mokre od Sphagnum, torfowca, który tworzy dominujący element runa. Prócz tego występują tu mchy gałązkowe, Eriophorum Scirpus caespitosus, Andromeda polifolia Vaccinium oxycoccus, Calluna vulgaris Erica tetralix, Ledum palustre, Rubus chamaemorus i Betula nana. Próchnica, nie mogąc się rozkładać, przechodzi powoli w torf. Błota powyższe powstają z zarastających jezior. Często można spotkać takie błota, których środek zajmuje małe płytkie jeziorko, otoczone pasem błota pierwszego typu, a wkoło tego ciągnie się pas błota typu drugiego, z zrzadka rozrzuconymi sosnami, świerkami i brzozami. Całość ta otoczona jest lasem, ostatnim szczeblem tego rozwoju. Las tutaj samodzielnie zupełnie, wolno ale wytrwale postępuje naprzód, zdobywając sobie rok za rokiem więcej terenu. Znacznie jednak prędzej proces ten postępuje, gdy człowiek przyjdzie naturze z pomocą, nie pozostawiając kwestji zalesienia samej przyrodzie i czasowi. Kilka rowów odwadniających, lekkie poruszenie i przewietrzenie gleby, w najgorszych wypadkach siew lub sadzenie, a to drobnostki, ktore ogromnie przyspieszają opanowanie danej powierzchni przez las, a temsamem i przez człowieka, który roztacza swą opiekę nad nim, biorąc go w pielęgnowanie.

Pielęgnowanie lasu, a właściwie trzebieże, to jedyne prawie zabiegi hodowlane, stosowane w Szwecji. Metody trzebieży bywają najróżniejsze, są one zazwyczaj dostosowane do miejscowego zapotrzebowania. Dochód z trzebieży jest często tak nikły, że nie opłaci nawet kosztów wyróbki. Wobec tego w lasach bardziej odległych od osad ludzkich, trzebi się dopiero późno, t. zn. około 40 roku życia drzewostanu, gdy materja[1] nadaje się już do celów przemysłowych (szlifiernie masy drzewnej zużywają wycinki od ± średnicy 10 cm. wzwyż). Trzebieże te kontynuują się potem do 80, czasem 100. roku, przechodząc powoli do cięć przygotowawczych dla odnowienia samosiewem. Cięcie obsiewne przypada mniejwięcej na 70 rok życia drzewostanu. Potem następują jedno lub dwa cięcia uprzątające, i kolej wyrębu dobiegła końca. Powyższy sposób odnawiania lasów jest najbardziej zbliżony do natury, i dlatego też najlepszy, co daje rękojmę stałego i trwałego użytku, nie obniżając siły

produkcyjnej gleby leśnej. Innych sposobów odnowienia nie używa się w Szwecji prawie zupełnie, za wyjątkiem lasów i wrzosowisk na południu, gdzie dziś jeszcze dużo sieją i sadzą, chcąc naprawić błędy przeszłości.

Jakkolwiek więc gospodarka leśna w Szwecji z powodu klimatu jest bardzo utrudniona, to jednak zdołali Szwedzi opanować ją zupełnie i dziś służą lasy szwedzkie w całej pełni krajowemu przemysłowi, a temsamem całemu krajowi. Do tak świetnego rozwoju leśnictwa w Szwecji przyczyniła się przedewszystkiem długoletnia, wytrwała i sharmonizowana współpraca wszystkich tych, którym powierzono opiekę nad lasem.

Åre — szwedzkie Zakopane.

Fotografja przedstawia pp. Mrcczkiewicza i Perkitnego, których korespondencje ze Szwecji zamieszczamy w „Przeglądzie".



W. S.

Ustrój kapitału leśnego.*)

W eksploatacji leśnej odgrywa rolę kapitał pod różnemi postaciami, i to jako: Kapitał drzewny, budynki, koleje, narzędzia i maszyny, siły zwierzęce uprawiające i eksploatujące, drugorzędny kapitał ekonomiczny jak tartaki, chemiczne pozyskiwanie żywicy, fabrykacja węgla i t. d., wreszcie jako kapitał obiegowy.

Jeżeli w szczególności chodzi o właściciela lasu, to zależy skład i znaczenie kapitału leśnego w pierwszej linji, patrząc z subjektywnego punktu widzenia, od samej osobistości właściciela i jego potrzeb fizycznych, intelektualnych oraz psychologicznych, które winny być zaspokojone przez eksploatację leśną, to znaczy przez cel ku jakiemu owa eksploatacja zmierza; po drugie od objektywnych, fizycznych, finansowych i socjalnych warunków eksploatacji leśnej, od środków będących do dyspozycji jak również od innych czynników, którymi w ich szczegółach zajmuje się urządzenie lasów.

Zależnie od celu eksploatacji rozróżnia się następujące, główne jej formy techniczne:

A) Najstarszym typem eksploatacji leśnej jest eksploatowanie lasu jako łowiska; las, zwierzyna i kilka przyrządów myśliwskich.

W ten sposób właśnie eksploatowano las w epoçe, w której człowiek prehistoryczny żył z polowania. W lasach obecnie eksploatowanych jako łowiska dochodzi dodatkowa forma kapitału: budynki, pomieszczające myśliwych i ich personel, jak również drogi i specjalne środki lokomocyjne, głównie przenoszące myśliwych do wnętrza lasów.

Przestrzeń, czas i przedewszystkiem zdolność eksploatacyjna kapitału leśnego tego typu są w ten sposób zorganizowane, aby zwierzyna znalazła dostateczne wyżywienie, aby mogła się bezpiecznie rozmnażać i aby odstrzał jej mógł być łatwo przeprowadzonym.

B) Późniejszym typem eksploatacji leśnej jest las przeznaczony na hodowlę bydła czyli pastwiskowy; w tym typie czynny jest kapitał przedewszystkiem pod następującemi postaciami: drewno, zwierzęta hodowane, najczęściej koczowniczo, budynki dla pomieszczenia pasterzy i bydła, sprzęty do gospodarstwa mlecznego, zwierzęta uprawiające oraz w końcu drogi.

Takim był typ eksploatacji lasu podczas epoki, w której człowiek żył koczowniczo. W takich lasach, w których dzisiaj panuje gospodarstwo pastwiskowe, jako przedstawiające najlepszą formę eksploatacji, i w których w pierwszej linji hoduje się

*) Według: Organisation du capital forestier — P. Kontos'a, dyrektora i profesora Wyższej Szkoły Leśnej w Atenach. Druk 109 Międzynarodowego Instytutu Rolniczego w Rzymie.

krowy — jak n. p. w niektórych górskich lasach Szwajcarji oraz w dzikich okolicach otaczających basen Morza Śródziemnego — dąży się do osiągnięcia hodowlanych celów eksploatacji lasów w sposób intensywniejszy, uruchamiając większy kapitał pod postacią zwierząt, udoskonalonych urządzeń mleczarskich, budynków i t. p.

Konieczności przestrzeniowe i czasowe i przedewszystkiem zdolności eksploatacyjne kapitału leśnego tego typu zmierzają w tym kierunku, aby hodowane zwierzęta dostatecznie zaopatrzone były w dobry pokarm i były w stanie dostarczać w drodze najekonomiczniejszej jaknajwięcej produktów tego rodzaju jak mięso, masło, ser i t. d.

Zupełnie na początku owej epoki, kiedy to koczujący pasterz palił lasy w celu ulepszenia pastwiska, nie czyniono nic dla spotęgowania zdolności eksploatacyjnych kapitału leśnego. Dzisiaj przeciwnie, w sposób racjonalny zwiększa się w lasach zagospodarowanych jako pastwiska, wydajność kapitału leśnego z punktu widzenia hodowli zwierząt i pastwiska, ulepszanego intensywną pracą teoretyczną i praktyczną.

C) Trzecim typem eksploatacji leśnej jest typ lasu, produkującego drewno opałowe i porządkowe. W tym wypadku wchodzą w grę przedewszystkiem następujące formy kapitału: drewno, budynki będące mieszkaniami dla urzędników i robotników jak i składnicami drewna, przyrządy i maszyny do ścinania, sortymentowania, wywozu i transportu drewna, drogi lepsze aniżeli zwykłe leśne, przeznaczone do transportu drewna bardzo ciężkiego, i w końcu poważny kapitał obrotowy, mogący uruchomić zwiększoną dozę pracy umysłowej i mechanicznej.

Wymieniony typ eksploatacji lasów jest późniejszym aniżeli poprzedni; zapoczątkowuje on rozwój rolnictwa i przemysłu.

Kapitał drzewny odgrywa tutaj także o wiele większą rolę aniżeli w lesie pastwiskowym lub łowiskowym. Na wydajność lasu patrzy się pod kątem widzenia produkcji drewna.

Jeżeli dąży się do produkcji drewna technicznie ustalonego, organizuje się kapitał drzewny na podstawie jego wydajności technicznej: Jeżeli natomiast celem jest jaknajwiększa produkcja drewna opałowego lub porządkowego, kapitał drzewny organizuje się na podstawie absolutnej wydajności największej masy drewna, t. j. na podstawie wieku, w którym roczny przyrost równa się przeciętnemu.

Ostatni typ eksploatacji jak i wydajności największej masy drewna zgadza się z zasadami fizjokratów, którzy byli zdania, że jedynie produkty gleby, a więc drewna, stwarzały bogactwa — jak i Merkantylistów, którzy w celach rozwoju handlu poszukiwali tanich surowców, takich jak drewno.

Jeżeli dąży się do produkcji drewna, co rok w tej samej ilości, wówczas organizuje się kapitał drzewny dla ustalonej wydajności na podstawie zdolności eksploatacyjnej, nie kryjącej się koniecznie z największą wydajnością drewna, lecz z zmniejszoną lub zwiększoną, zależnie od osobistych warunków właściciela lasów. To znaczy, że rąbie się co rok drzewostany jednego wieku o równym obszarze i równej produkcji, które wskutek tego wydają tę samę masę drewna. Las normalny, o tym samym etacie rocznym, przedstawiał dawniej idealny typ eksploatacji, który odpowiadał wymogom wielkiej ilości właścicieli lasów, wówczas kiedy transport drewna nie był łatwym na dalsze dystanse, a drewno opałowe i porządkowe zaliczano do surowców, których nie dało się tak zaraz zastąpić w ekonomji socjalnej. W dobie dzisiejszej rozwinęły się bardzo środki transportowe, tak lądowe jak morskie, handel leśny rozwinął się do rozmiarów międzynarodowych, a zastosowanie minerałów jak żelazo i t. p. w zupełności zmodyfikowało warunki eksploatacji leśnej.

D) Czwarty typ eksploatacji leśnej opiera się na lesie, mającym dać jaknajwiększy efekt pieniężny. W pierwszej linji wchodzą tu w rachubę następujące formy kapitału: drewno, budynki dla pomieszczenia urzędników i robotników, jak i będące składnicami tego rodzaju produktów leśnych jak: drewno, żywica, kora, owoce i t. d. dalej drogi leśne i zwierzęta pociągowe, przeznaczone do transportu produktów leśnych, drugorzędny kapitał przemysłowy jak fabrykacja wapna, węgla i tartaki.

Owe przeróżne postacie kapitału mają na celu stworzenie jaknajwiększego obrotu pieniężnego.

Tego rodzaju typ eksploatacji leśnej, w większej mierze finansowy aniżeli naturalny jest dalszym rozwinięciem lasu, mającego produkować jaknajwiększą masę drewna. Wydajność kapitału drzewnego obliczoną jest na pozyskanie możliwie jaknajwiększego zysku pieniężnego nietylko za drewno, lecz również z drugorzędnych źródeł, jak za żywicę, owoce, pastwiska i t. d.

Największy zysk jest pożądany czy to brutto — staje się wtedy zadość wymogom polityki leśnej, która nakazuje zadowolić interesy socjalne — czy to netto — ostatni przypadek odpowiada więcej osobistym wymogom właściciela lasu.

Ustrój kapitału drzewnego oparty jest — abstrahując od wpływów za żywicę, owoce, pastwiska i t. p. — na podstawie największej dochodowości pieniężnej, uwzględnianej przez urządzenie lasu.

E) Piąty typ eksploatacji leśnej reprezentowany jest przez las, eksploatowany z punktu widzenia uzyskania najwyższej renty, to jest najkorzystniejszego stosunku wpływów do zaangażowanych kapitałów leśnych; wchodzą tu w rachubę te same formy kapi-

tału co przy typie największych dochodów pieniężnych, mające jednakże na celu zrealizowanie najwyższej renty.

Ten typ eksploatacji leśnej, wyłącznie finansowy, podobnie jak poprzedni, odpowiada raczej ekonomicznej szkole liberalizmu, która na pierwszem miejscu stawia zaspokojenie wymogów właściciela, z tą jedynie różnicą, że na typ najwyższej renty wpływa w zupełności zasada finansowa, spotęgowana do ekstremu w celu osiągnięcia najkorzystniejszego stosunku wpływów pieniężnych do zaangażowanych kapitałów — podczas gdy typ najwyższej dochodowości pieniężnej wskazuje jedynie na absolutne znaczenie wpływów pieniężnych, niezależnie od zaangażowanych kapitałów.

W typie największej renty opiera się kapitał leśny na podstawie zdolności eksploatacyjnej samej renty; ustrój jego odpowiada lasowi normalnemu najwyższej renty, uwzględnionemu szczegółowo przez urządzanie lasu. Wydajność nie zależy jedynie od przyrostu masy drzewnej lecz także od warunków regenerowania się, sposobu eksploatacji, produkcji żywicy, pastwisk i t. d., od zadrzewienia, które w znacznej mierze wpływa na ukształtowanie się renty leśnej.

Wpływ regeneracji, rodzaju eksploatacji i t. d. na wydajność opiera się na tej zasadzie, że w lesie pojedyncze drzewo nie jest odosobione i niezależne lecz podlega wspólnym wpływom w lesie w myśl praw o społeczności leśnej.

Kardynalne reguły, normujące wydajność najwyższej renty określone są przez matematyczną, ekonomiczną i techniczną analizę, która z kilkoma zastrzeżeniami zbiega się z największym dochodem gruntowym. Lecz w każdym, efektywnie określonym wypadku, a szczególnie jeżeli rozchodzi się o drzewostan przerąbany lub prześwietlony lub o las zagrożony pożarem, nie można wydajności najwyższej renty tak łatwo ustalić za pomocą formuł matematycznych, które są często skomplikowane i niezgodne z znaczeniem warunkującej przyczyny; zważywszy, że najwyższa renta nie zależy jedynie od przyrostu, lecz także od warunków regeneracji, ochrony sposobu eksploatacji i t. d., drzewostanu, możnaby ją ustalić w sposób pewniejszy za pomocą ewaluacyj leśnych i finansowych, różnych znamion i doświadczenia tak samo jak zanalizowane zagadnienie lasu jest więcej finansowe aniżeli matematyczne.

Wydajność najwyższej renty ustala się w młodszym wieku, lecz naogół pod tymi samymi warunkami co największy dochód pieniężny. Jeżeli chodzi o różnice pomiędzy pojedyńczemi drzewami a regularnemi grupami, to zaznaczyć wypada, że zdolności eksploatacyjne konkretyzują się naogół w tych samych warunkach lecz wcześniej w regularnych grupach aniżeli u drzew pojedyńczych.

Typ lasu o najwyższej rencie warunkuje więcej rozwinięty ustrój finansowy i umysłowy, jest wytworem zaawansowanej kultury leśnej i odpowiada rozwojowi handlu i przemysłu.

F) Szósty typ eksploatacji leśnej to ochrona mechaniczna gleby przed odsłonieniem i wyjałowieniem, ochrona przeciw potokom, lawinom i powodziom, ochrona źródeł i t. p. i wreszcie ochrona lokalnego klimatu.

Przy tym typie lasu ochronnego czynny kapitał reprenzentuje w pierwszej linji drewno, podczas gdy maleje wyraźnie znaczenie budynków i maszyn, a jeszcze w większym stopniu dróg leśnych.

Typ ten jest wytworem postępującej cywilizacji ekonomicznej w obliczu konieczności rozwoju ochrony bądź to prac kulturalnych jak domy, koleje, mosty i t. p. bądź czystej gleby leśnej, która stała się kosztowną.

W epoce łowiectwa i koczownictwa ochronne i mechniczne wpływy lasu były ukryte i mało poświęcono im uwagi, tak że akcja ochronna nie egzystowała wówczas wogóle. Dopiero z chwilą rozwoju rolnictwa, przemysłu i handlu zaczęto lasy zagospodarowywać jako ochronne.

Kapitał drzewny w lasach ochronnych opiera się na podstawie eksploatacji ochronnej, która zmienia się zależnie od tego czy chodzi o ochronę przed potokami, lawinami i t. d. czy też o ochronę źródeł. Zawsze normuje ją się w ten sposób, aby cel ochrony eksploatacji leśnej mógł zostać najłatwiej osiągnięty.

G) Siódmy rodzaj eksploatacji leśnej reprezentuje las, przeznaczony nietylko do celów ochrony mechanicznej lecz równocześnie fizjologicznej, sanitarnej i militarnej.

W lesie przeznaczonym na cele sanitarne współdziałają następujące formy kapitału drzewnego: budynki, i to nietylko dla personelu leśnego, lecz także jako hotele i sanatorja, będące do dyspozycji chorych, rekonwalescentów i odpoczywających, leśne aleje spacerowe i t. d. podczas gdy inne rodzaje kapitału są nieznaczne lub nie wchodzą wcale w rachubę.

Leczniczy wpływ lasu, znany ludziom już w okresach łowiectwa i koczownictwa, zaakcentował się jeszcze z tą chwilą, od której datuje rozwój rolnictwa, przemysłu i handlu. Mieszkaniec miasta, zaobsorbowany walką o byt, odczuwa potrzebę dobroczynnego, leczącego wpływu gór i lasów.

W lasach, zagospodarowanych jako sanitarne, oparty jest kapitał leśny na zgodnej z celem eksploatacji. W tym celu wymagane są drzewostany przerąbane, normalne i w mniejszym stopniu odrośla.

W lasach, służących celom militarnym w pobliżu granic, kapitał odgrywa rolę w następujących fazach: las, budynki i prace techniczne, drogi i t. d. wszystko zorganizowane z militarnego

punktu widzenia. Inne formy kapitału nie wchodzą prawie wcale w rachubę.

Użytkowanie lasu w celach wojskowych egzystuje od czasów epoki myśliwskiej i koczowniczej, w znacznym stopniu wpływało na losy wojen i prawie nic nie straciło z swego znaczenia przez późniejszy rozwój cywilizacji nawet w dobie obecnej.

Organizacja i użytkowanie kapitału leśnego zasadza się tutaj na celach i dążnościach militarnych i w celu jaknajłatwiejszego ich zrealizowania tracą prawie zupełnie znaczenie inne względy.

(Dokończenie nastąpi).

M. A. LIBERAK.

Jesienne wiatry halne w Tatrach.

W czasie od 9 października do 22 listopada 1926, szalały w Tatrach polskich wiatry halne. Najgroźniejsza ich faza przypadła na dzień 21 listopada. Wiatr hulał z niepamiętną od lat siłą, siejąc wokół zniszczenie, zwłaszcza w drzewostanach rozluźnionych inwazją kornika.

Sile jego uległo około 85.000 sztuk drzew, tworząc zwały złomów i wykrotów. Po dzień 21 listopada możemy przyjąć cyfrę około 48.000 sztuk, w tym zaś jednym dniu około 37.000 sztuk. Wiatry te obejmowały całość lasów Tatr polskich, nie ograniczając się, jak często w latach ubiegłych, do niektórych tylko terenów.

W samych lasach Fundacji „Zakłady kórnickie" (Zarząd Dóbr Zakopane), cyfra wiatrołomów wynosi 34.229 sztuk. Według przeprowadzonych w tych lasach próbnych obliczeń w 26 różnych miejscach, przeciętny stosunek dla Tatr z obecnych wiatrów halnych, wynosi dla złomów 42%, dla wykrotów zaś 58% z czego dla Tatr Wysokich przypada dla złomów cyfra 44% dla wykrotów zaś 56%, w Tatrach Zachodnich złomy 40% wykroty 60%. Ciekawemi bardzo są przeciętne miąższości dla jednej sztuki, według pomiarów we wspomnianych miejscach robionych. Dla Tatr Wysokich otrzymujemy cyfrę 0.44 m^3, dla Tatr Zachodnich cyfrę 0.23 m^3. Przeciętna miąższość dla Tatr polskich jednej sztuki zniszczonej przez ostatnie wiatry halne wynosi 0.38 m^3 Dla całych Tatr więc miąższość zniszczonych drzew wynosiłaby w przybliżeniu około 31.300 m^3.

Wiatrołomy te powinny być w całości usunięte przed I. IV. 1927, ze względu na kornika, czy jednak da się to uskutecznić jest rzeczą bardzo a bardzo wątpliwą. Przedewszystkiem wiatrołomy te leżą porozrzucane na całym terenie Tatr polskich,

wyróbka jest szalenie utrudnioną, obecna pora także nie sprzyja wyróbce, przedewszystkiem zaś kwestja finansowa wybija się na pierwszy plan, brak gotówki daje się odczuć na każdym kroku u mniejszej i większej własności w dzisiejszych czasach. W terenach bliższych i dostępniejszych rzecz ta dałaby się nawet stosunkowo łatwiej przeprowadzić, gorzej natomiast sprawa przedstawia się z górnymi terenami, gdzie należałoby przynajmniej okorować złomy ze względu na kornika, spuszczać zaś, ściągać i wywozić możnaby już potem gdy będą odpowiednie warunki, gdy będzie można odpowiednią kalkulację przeprowadzić.

Cyfra 0.38 m^3, jest z dotychczas otrzymanych z ostatnich kilku lat najniższą przeciętną, z wiatrołomów po wiatrach halnych. Od roku 1922 spadła ona z 0.60 do dziesiejszej wysokości. Przeciętne przejściowe ważniejsze były 0.52 następnie 0.46. Przy miejscowych tylko szkodach (wiatrach) cyfry te naturalnie się zmieniały i zmieniają przeważnie in plus.

Na dojście do tej niskiej liczby składał się szereg różnorodnych przyczyn przez dłuższy przeciąg czasu. W każdym razie rzecz ta dowodziłaby niszczenia w Tatrach coraz bardziej przez wiatry i inne klęski, lasów górnych ochronnych i u podnóża, coraz młodszych drzewostanów. Uważam jednak, że chcąc lasy nasze utrzymać tam gdzie one być powinny, należy w latach następnych całą siłą przystąpić do intensywnych zalesień na całych terenach Tatr, a zająć się przedewszystkiem zalesieniami większych i mniejszych, częstokroć nawet bardzo dużych luk i halaw nietylko w lasach niższych, o normalnym toku gospodarki (o ile o takim w Tatrach naszych można mówić), lecz specjalną opieką otoczyć zalesienia w lasach ochronnych i ściśle chronionych, by potem nie stały się te rzeczy, które mogą się wprost połączyć prawie z niemożliwością finansową wykonania tych prac.

W. A. ŁUCZKIEWICZ.

Uwagi do notatki pana Mołodyńskiego „W sprawie wykształcenia leśniczych".

Nie wzbudzając wesołości w Czytelnikach, którą tak okraszone są wywody p. M., chciałbym dla uspokojenia go przedewszystkiem podnieść, że nie ja, lecz On mnie zaczepiał w niedwuznaczny sposob, nie szczędząc przy tem „osobistych aluzyjek", jak Sam je nazywa (patrz str. 452 i 453 Przegl. Leśn. z r. 1926).

Czy Pan M. to świadomie, czy nieświadomie (bo i to jest możliwe) czynił, w to nie wchodzę; podawanie do publicznej wiadomości swych wynurzeń w sposób tendencyjny może wielu

nieświadomych sprawy wprowadzić w błąd. Czemu np. p. M. na str. 453 nie napisał zamiast „typu szkoły margonińskiej“, „typu szkoły zagórskiej lub bolechowskiej“ Przecież wszystkie te szkoły są równorzędne! P. M. obraził temsamem wszystkie szkoły dla leśniczych. Jeśli się coś podobnego pisze, p. M., to należy traktować rzecz i jaśniej i ogólniej, a nie wskazywać na coś, czego się zupełnie nie zna.

Co do moich „przypuszczeń“ i „insynuacyj“, to okazuje się, że wnioskowałem dobrze. Mianowicie nie tylka ja, ale i szereg Czytelników doszedł do wniosku, że p. M. nie wiedział dokładnie o czem chciał pisać.

Przedewszystkiem jest zasadnicza różnica pomiędzy likwidacją szkół dla leśniczych (str. 456 i 607) i otwieraniem lub podtrzymywaniem szkół średnich leśnych, a rozszerzeniem zakresu nauk w istniejących szkołach dla leśniczych (str. 608) i likwidacją zupełnie zbytecznych (ze względu na ogólną ilość szkół leśnych) szkół leśnych średnich. Szkoły dla leśniczych są i były zawsze średniemi szkołami w ogólnej gradacji szkół. Nie chodzi więc o nazwy szkół, jak się p. M. wydaje, lecz o sprawy istotne. Okazuje się, że dopiero w grudniu doszedł p. M. do przekonania (str. 608 p. 7.), o czem chciał napisać we wrześniu, przyczem p. 1 na str. 607 i ustęp przedostatni na str. 456 wskazują na to, że jeszcze całkiem dokładnie nie skrystalizował swych poglądów.

Czy p. M. stawia mi pytania czy nie, to o to chyba troszczyć się nie potrzebuję, wystarczy, że uważam za stosowne reagować na różnego rodzaju nieścisłości Jego wynurzeń, a uwagi co do tego, czy odpowiadam pytany czy nie, zachować może p. M. dla siebie lub swych gajowych, bo to go może tylko łacno publicznie ośmieszyć. W publicystyce takie rzeczy noszą miano wesołości. (Szkoda, że p. M. nie miał tyle odwagi cywilnej, by napisać na str. 610 słowa w miejsce kropek!) Można się zacietrzewiać, ale grzeczniej p. M.!

Uważając dalszą polemikę na temat wywodów obustronnych za zupełnie nie produktywną i bezcelową, pozwolę sobie po raz ostatni (p. M. zapewne pozwoli?) na uwagi w odniesieniu do punktów, rozważanych przez p. M. na str. 607—611. Tamże odsyłam Czytelników, by uniknąć zbytecznego powtarzania i rozpisywania się.

1. Czy czasowo, czy też nie czasowo zawiesiło się przyjmowanie uczniów do średnich szkół leśnych, o tem zadecyduje dopiero przyszłość. Niema potrzeby istnienia nieprzemysłowych średnich szkół leśnych w Polsce, gdy się rozbuduje odpowiednio zakres nauki szkół dla leśniczych.

2. Jeśli p. M. wiedział o projekcie cofnięcia leśniczych z II. do III. kategorji urzędników i na odwrót, czemu p. M. nie

wziął pod uwagę przedewszystkiem projektu rządowego? Zdaje się, że nie jesteśmy pozatem różnych zdań z p. M., bo osobiście uważam, że leśniczowie muszą być w II. kategorji urzędników, dla tego choćby, że szkoły dla leśniczych są szkołami średniemi (patrz pozatem „O projekcie ustawy o wykonywaniu pracy leśnika").

5. Zechce p. M. przeczytać sprostowanie na str. 565 i 566 Przeglądu z r. 1926.

6. Ponieważ p. M. nie może, czy nie chce zrozumieć, jak można utrzymać naukę pewnych przedmiotów w szkole dla leśniczych na poziomie wykładów w szkole średniej, jeszcze raz tłomaczę tę trudną do wyjaśnienia zagadkę, że np. ochrona lasu, łowiectwo, hodowla, użytkowanie i szereg innych wykładane są tak w szkole średniej, jak i w szkole dla leśniczych, jeden rok. Jeżeli p. M. sądzi, że w szkole średniej nauka tych przedmiotów trwa lat 3, to się myli. Natomiast utrzymanie nauki na poziomie średnim udaje się, jak to już wyjaśniałem, w szkole dla leśniczych tylko przy tych przedmiotach, które nie wymagają szczególniejszego przygotowania (fizyka, chemja, matematyka). Dlatego radzę p. M., korzystając z nieco mętnych pojęć o szkolnictwie, raczej opatentować swą biegłość w znajomości spraw szkolnych.

O poziomie nauki pewnej szkoły dowiadujemy się, jak powszechnie wiadomo, z szczegółowych programów, oraz z notatek (pisanych, litografowanych i t. d.) wykładów w niej odbywanych, bez potrzeby uczęszczania do niej. Ogromnie żałuję, że tego p. M. nie wie, nie pisałby bowiem złośliwie i nie bardzo z sensem o samochwalstwie i megalomanji. Co do moich kolegów przedwojennych, mogę zapewnić p. M., że znając ich po części, wiem, że byli bardzo dobrymi nauczycielami i trzymali się przepisanych programów nauki, nadto dając dobre podstawy dla dokształcenia się uczniów w życiu praktycznem, o czem p. M. sam najlepiej wiedzieć powinien.

7. O punkcie tym wspominałem już wyżej.

8. Nie brak p. M. dowcipu, ale faktów dowcipami nie zmieni. P. M. nie może podciągać wszystkiego pod mianownik . dz. rosyjskiej i austrjackiej, w dodatku nie zaznaczając tego wyraźnie (znowu w grudniu zbyt późna refleksja!). Nie jestem geometrą z U. Z., abym parcelował, natomiast uzupełniam to, co p. M. mówi o b. zaborze rosyjskim i austrjackim, dodając uwagi o b. dz. pruskiej (bez Śląska G.).

Jeśli zatem p. M. sam nie rozpoznaje przytoczonych przezemnie Swych wywodów w odniesieniu do b. zaboru rosyjskiego i austrjackiego, to albo Sam nie wie dokładnie, co napisał lub myśli, albo nie zastanawiał się nad tem, co ja napisałem.

10. Wybujała wyobraźnia ponosi nie mnie, lecz p. M. Jeżeli obecna szkoła, jak się wyraża p. M., ma dla absolwentów szkół dla leśniczych inny zakres nauki niż typu niższego („jak Margonin"; czemu znowu tylko Margonin? Margonin jest szkołą dla leśniczych p. M.!), to jakiż właśnie jest zakres szkół dla leśniczych według p. M.? Znowu się Panu coś w słowach pomyliło, nieprawdaż? Co za porównywanie więc szkoły dla leśniczych z szkołą leśną „niższą", jaką projektuje p. M.? Szkoła, o której p. M. myśli, jest zapewne kursem dla gajowych.

Dla wyjaśnienia podaję, że szkoły dla leśniczych są dlatego „niższemi" tylko, że przy systemie dwustopniowym szkolnictwa leśnego szkoły akademickie są wyższe od szkół dla leśniczych „niższych".

11. P. M. znów zamiast napisać w b. zab. rosyjskim i austrjackim, pisze jakby o całej Polsce „inne mamy instrukcje służbowe". Otóż w b. zab. pruskim, z wyjątkiem Śląska G., według 37, 38 i 40 §§ instrukcji dla leśniczych z 23. X. 1868, funkcje ochronne należą do leśniczego, co nie jest zgodne z 1 artykułem instrukcji z 20. VI. 1919 (nb. urzędowo nie wiadomo jeszcze, czy funkcje podleśniczego przejdą na leśniczego czy gajowego).

Ostatni ustęp p. 11 jest zupełnie niejasny i tak wygląda, jakby p. M. przypuszczał, że leśniczowie są zaszeregowani do XII. i XIII. stopnia służbowego, czemu zaprzecza, zgodnie z prawdą, w p. 15.

12. P. M. zechce zrozumieć, że przy podziale nadleśnictw wzrasta intensywność gospodarki leśnej, co Sam przyznaje na str. 449. O ekstensywności gospodarstwa w związku z podziałem nadleśnictw nie pisałem.

13. Kiedy nastąpi podział nadleśnictw, tego nie wiem, przypuszczam również, że p. M. nie wpłynął w tym względzie jeszcze na Min. Rol. i D. P., by uskuteczniło odnośny projekt w terminie 100 lat. Dlatego, nie stawiam terminu 100-letniego, jak to czyni, opierając się na ślimaczych poczynaniach administracji austrjackiej, p. M. To właśnie p. M. nie wierzy w „zdolność rozwojową" Polski! Dodałbym, że spór w powyższej materji jest conajmniej równie skuteczny i produktywny, jak spór o parostki rogacza, chodzącego sobie swobodnie po knieji.

14. Przypominam p. M., że założycielem „Handbuch der Forstwissenschaft", skąd zapewne p. M., jak i większość leśników, władających językiem niemieckim, pewne wiadomości zawodowe Sobie przypomina, w którym w tomie III. części XVI. dział administracji napisał Dr. A. Schwappach, jest Dr. Tuisko Lorey; powszechnie więc mówi się: „Według podręcznika Lorey'a" lub „według Lorey'a" itp.

Czy system „leśniczych" (Förstersystem), a raczej system „mieszany", pochodny od systemu zarządców, jest rzeczywiście droższy od systemu nadleśniczych, tego nie można przesądzać, bo dziś nic nam nie wiadomo o tem, jakby się przedstawiały wydatki na personel przy intensyfikacji gospodarstwa i przy współudziale systemu „mieszanego". Wychodząc z założenia systemu biurokratycznego, jaki u nas (może: niestety) panuje, jedynie nadleśniczy powinien spełniać funkcje gospodarcze, bo za nie jest osobiście odpowiedzialny. Oczywista, możliwe to jest w praktyce tylko przy zmniejszonym obszarze nadleśnictwa.

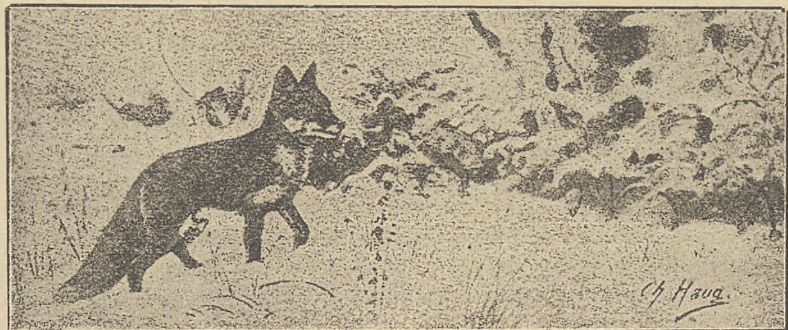
Samo zmniejszenie obszaru nadleśnictwa zwiększa, jak łatwo wywnioskować, ilość personelu.

15. Punkt ten nie wiadomo kogo ma się tyczyć i przyczepiony jest do artykułu p. M., nie mając ścisłego związku z treścią Jego wywodów. Ponieważ wszystkie punkty od 1—14 raczył p. M. skierować pod moim adresem, sądzę, że i tym 15 chciał mnie p. M. zaszczycić i „pognębić". Panie M! Czy aż do tego stopnia jest Pan wesołym w tych smutnych czasach, że chce się Pan ze mną bawić w „ślepą babkę" po wszystkich pismach leśnych? Możeby się Pan wpierw lepiej dowiedział, kto to jest Pan „r. k." Jeśli Pan rzeczywiście zaszczyca mnie autorstwem tej notatki czy artykułu, to za prawdę osiąga Pan szczyt insynuacyj.

Pierwszy lepszy uczeń szkoły dla leśniczych zna podaną przez Pana tabelę stanowisk w resorcie Min. Rol. i D. P. Abstrahując od wesołości, kieruje się Pan jednakowoż za bardzo nerwami.

Na zakończenie tej całej polemiki, za którą mam honor podziękować, dodaję, że na wszelki wypadek odsyłam p. M. dla lepszego zrozumienia moich poglądów do artykułu w Przeglądzie Leśniczym, p. t. „O projekcie ustawy o wykonywaniu pracy leśnika", wreszcie nadmieniam, że do wykształcenia leśniczych powrócę jeszcze w osobnym artykule.





Inż. WYRWIŃSKI.

Wyżsi urzędnicy państwowej administracji leśnej a kształtowanie się polityki łowieckiej w Polsce.

Śmiało można wydać sąd, że zrozumienie znaczenia łowiectwa, jako części gospodarstwa społecznego i bogactwa narodowego, jego znaczenia i wartości, jako czynnika wychowania fizycznego i pewnych pożądanych cech charakterów — jest u nas w Polsce, nawet wśród sfer bezpośrednio zajmujących się łowiectwem, niewystarczające, a u ogółu ludności brak go niemal zupełnie.

Przy odbudowywaniu się naszej państwowości po zgórą wiekowym niebycie politycznym w naszych warunkach społecznych i ekonomicznych, w których każdy czynnik dobra narodowego przy fundamentalnej zasadzie samowystarczalności i równowagi ekonomicznej nabiera szczególnego znaczenia i wagi, musi i dla tej części gospodarstwa społecznego niechybnie wzróść w znaczenie.

Ważność, pilność i potrzeba rozpatrzenia i wyjaśnienia tego znaczenia w okresie, kiedy u nas ma się ustanawiać nowe prawa łowieckie, narzuca się nieodparcie, a staje się wprost konieczna dla uzyskania słusznych podstaw racjonalnej polityki łowieckiej.

Z tego założenia wychodząc, pozwalam sobie w mej pracy poruszyć to zagadnienie, by wspólnie rozważyć i obmyśleć środki, jakiemiby pożądany cel osięgnąć. Uważam również, że właśnie leśnicy, jako hodowcy środowisk, gdzie się przeważnie zwierzyna utrzymuje, winni się czuć powołani do wydatnego współdziałania w sprawie kierunku polityki łowieckiej.

Nie mam też pretensji uważać tego artykułu jako pracy, którąby temat wyczerpywała; z rozmysłu też unikam wszelkich danych cyfrowych i zestawień statystycznych, które zresztą u nas

w Polsce ze zrozumiałych względów są niezupełne i stąd o małej użyteczności praktycznej, a zresztą daty statystyczne nie oddają pełnego znaczenia zagadnienia. Wszak jego idealne momenty nie dadzą się ująć w wartości cyfrowe, a one odgrywają bezprzecznie również doniosłą rolę, jak i korzyści materjalne.

Chcąc zrozumieć i ocenić idealne wartości łowiectwa, jako środka fizyczno-wychowawczego, koniecznem staje się uprzytomnienie sobie znaczenia łowiectwa w retrospektywnym przeglądzie rozwoju społeczeństw. I tak widzimy, że w zaraniu bytowania ludzkości łowiectwo, ściśle mówiąc myśliwstwo, nie było wcale rozrywką, ale stanowiło stały, ciężki i niebezpieczny obowiązek rodu męskiego dla zdobywania pokarmu i surowców na pokrywanie ograniczonych potrzeb w ówczesnych formach bytowania. W owych czasach ściganie i powalenie dzikiego lub nawet łownego zwierza, wymagało odpowiednich zdolności umysłowych i fizycznych, bywało w wielu wypadkach bohaterstwem, przez które tylko dochodziło się do naczelnych szczebli hierarchji społecznej i zwierzchniej władzy (Krakus). Historja ludzkości stwierdza, że praojcowie nasi byli tylko myśliwymi i żyli tylko z polowania. Mitologja wszystkich narodów to przeważnie legendy i podania łowieckie. W ramach myśliwstwa, tego jedynego pierwotnie zawodu o stałych elementach niebezpieczeństwa i walki, urabiały się pierwociny praw rozwijającej się cywilizacji. Stąd też dziwić się nie można, że do dziś dnia drzemie w duszach naszych atawistycznie przekazany popęd myśliwski, który, jak często cechy atawistyczne, ujawnia się nierzadko jako niepohamowana namiętność. Nawet słabość fizyczna nie powstrzymuje niejednego od ulegania temu popędowi, dzięki któremu pokonywuje się trudy polowań i zachowuje dobre zdrowie. Nawet takie formy polowań, jak chwytanie zwierzyny w żelaza, wnyki i t. p. — to też tylko odrębny wyraz tej pasji. W tym momencie psychicznym należy też szukać przyczyn, popychających tak wielu do wykroczeń łowieckich i kłusownictwa.

Jak nam podaje historja, myśliwstwo stanowiło szkołę ćwiczeń wojennych dla stanu rycerskiego jeszcze do końca XIV w.. Do dziś dnia zresztą wszystkie te zalety i przymioty umysłu i ciała, jakiemi się musiał cechować myśliwy w pierwotnych czasach i bez jakich się i obecnie obejść nie może, pożądane u każdego mężczyzny w służbie wojskowej w obronie ojczyzny*).

Zapoznawanie więc znaczenia wychowawczego czynnika, który z wrodzonego popędu skłania naogół mężczyznę do igrzyska rycerskiego w swym sposobie kształcącego energję, wolę opanowanie siebie, karność i zmysły, zmuszającego do poznania przy-

*) Caesar lib. VI. cap. XXI. „Vita omnis in venationibus atque studiis rei militaris consistit".

rody i częstego z nią obcowania, odrywającego umysł od świegotliwości i płytkości codziennego żywota, odrywającego od rozstrajającej nerwy gonitwy gorączkowej walki o byt, czynnika przywracającego spokój i równowagę wewnętrzną — nie może być niczem usprawiedliwione. Żaden sport, z których każdy jest jednostronny, w których motorem jest nie zdrowy popęd, a chorobliwa często ambicja, nie zastąpią igrzyska myśliwskiego.

Tu stanowczo zastrzegam się przeciwko pojmowaniu myśliwstwa jako sportu. Myśliwstwo prawidłowe to szkoła rycerska o takim wpływie na duszę i ciało, w takich jedynych i sobie tylko właściwych warunkach, że sporty mogą być tylko dobrem przygotowaniem do niego, a nie czemś równorzędnem.

Uprzytomnijmy sobie teraz, jakie przyczyny wpłynęły, że do dziś dnia traktuje się myśliwstwo jako coś podrzędnego, jako coś co społeczeństwu może dać mało znaczące korzyści.

Jak wiemy, zrazu nietylko mógł, ale musiał polować każdy mężczyzna, aby utrzymać siebie i swoją rodzinę. Każdy polował gdzie chciał i jak chciał, gdyż natura dawała zdobyczy poddostatkiem. Kiedy jednak puszcze zaczęły ustępować miejsca osadom rolnym i polom uprawnym, zwierząt łownych było coraz mniej, upolowanie ich było coraz trudniejsze, myśliwstwu więc poświęcali się tylko ci, których umysł i siły fizyczne stawiały ponad innymi członkami plemienia, zajmującymi się pasterstwem lub uprawą ziemi. Wytworzyła się więc pewna kasta ludzi silniejszych, bardziej przedsiębiorczych, która wolę swoją narzucała większości plemienia, ale słabszej i bierniejszej i w ten sposób stała się kastą uprzywiljowaną.

Z kasty tej wywiodły się rody panujące i rycerskie. W tym czasie powstała też odrębna gwara myśliwska tej kasty, która tym sposobem chciała się wyróżnić od reszty społeczeństwa, uważanej jako coś niższego.

Rozwinięta gwara zawodowa dowodzi, że poziom tego zawodu osiągnął pewien wyższy stopień. Sądząc z tego, musieli Polacy być zamiłowanymi i biegłymi myśliwymi, gdyż posiadamy jedną z najbogatszych gwar myśliwskich.

Około XII. w. myśliwstwo przestaje być dobrem ogólnem, a staje się nieograniczonem prawem panujących i rycerskiem igrzyskiem kasty uprzywilejowanej. Prawie wszystkie lasy — ba całe krainy państw wyjęte zostały z istniejącego dotąd w mniejszem lub większem ograniczeniu, powszechnego prawa polowaniu i ogłoszone, jako podległe królewskiemu prawu leśnemu, w którem prawo polowania przysługiwało tylko królowi lub obdarzonym niem wasalom (zapowiednyje liesa, Bannforsten) Pierwsze edykty tego rodzaju pojawiły się w początku IX. w. i mnożyły się szybko do w. XIII. mimo sprzeciwu i oporu nawet tych, którym dotąd prawo myśliwskie przysługiwało.

Mimo ciągłej odtąd walki (wojny chłopskie) z panującymi o rewindykację choć częściową praw myśliwskich udało się monarchom utrzymać nieograniczone prawo polowania (Jagdhohirt) jako jednego z głównych regaliów do XVIII. w., a nawet w ograniczonej formie aż do ostatnich lat przed wojną.

Królewskie prawo leśne obejmowało dwa prawa:

a) prawo zabraniania polowania (jus banni ferini), na którem oparte były wszystkie dekrety o policji łowieckiej i ustawy łowieckie;

b) prawo polowania (jus venandi), t. j. prawo polowania wszędzie, gdzie właściciel nie mógł udowodnić swoich praw myśliwskich.

Od XIII. w. prawo myśliwskie zostało ludowi zupełnie odjęte. Za samowolne polowanie naznaczano surowe, a nawet okrutne kary, często doraźne.

W owych czasach polowano głównie na zwierzynę grubą i to z ogarami lub gończymi konno. Królowie i możnowładcy starali się o liczny stan tej zwierzyny. Obfitość zwierzyny grubej i sposób polowania na nią, przy którym myśliwi z dworem i służbą łowiecką całemi czambułami uganiali się za zwierzyną bez względu na to, czy to była knieja, czy też pola uprawne — powodowały niezwykłe szkody w gospodarstwie rolnem, szczególniej na drobnych osadach chłopskich. Nie można się więc dziwić, że u ówczesnego chłopa zrodziła się pewna mentalność, wyrażająca się w pełnej nienawiści do zwierzyny i do tych, którym zdobycie tej zwierzyny było rozrywką tylko. Zwierzyna, dar boży, istniejąca na swobodzie, bez niczyjej troski i pracy, a więc dobro ogółu, zostaje obłożona jakiemś tabu dla niego i jeśli podniesie na nią rękę, nawet wtedy gdy mu niszczy plon całorocznej pracy, godzi w niego ciężka kara i znęcanie się tych, którzy zwierzyny tej strzegą. Ten chłop, rolnik, przestający stale z przyrodą, sam hodowca zwierząt, znienawidził wszelką zwierzynę łowną, nawet taką, która mu żadnej szkody nie wyrządzała. Przy wiekowem trwaniu takiego stanu rzeczy, a tak niedawnem uzyskaniem znowu praw myśliwskich przez stan włościański, uprzedzenie do zwierzyny i brak wszelkiego sentymentu dla jej hodowli jest tylko logicznem następstwem opisanego stanu rzeczy. Zmianę stosunków wprowadza pierwsza Francja za wielkiej rewolucji dekretem z dnia 4. sierpnia 1789 r., w którym każdy właściciel ziemi uzyskuje prawo polowania na niej z zastrzeżeniem przestrzegania przepisów policji łowieckiej. W Niemczech to prawo uzyskuje stan włościański w r. 1848, w Rosji dopiero w r. 1864.

Udostępnienie praw myśliwskich masom włościańskim, nieoświeconym w czasach, kiedy im je nadano i na niskim stopniu kultury, miało zrazu ten skutek, że lud pod wpływem tradycyjnej mentalności tępił zwierzynę, nawet drobną, bez żadnej troski o jej utrzymanie i hodowlę. Kary, jakie wymierzano za prze-

stępstwa i wykroczenia łowieckie, były za łagodne w stosunku do drakońskich praw poprzedniego okresu, to też nie działały skutecznie na ukrócenie swawoli. Dopiero gdy obok pełnych praw obywatelskich przez oświatę uzyskał włościanin i wyższy poziom kultury, była możność przez wychowawczy wpływ prawidłowych myśliwych i zrzeszeń myśliwskich osłabiać coraz skuteczniej mentalność z czasów poddaństwa i łowiectwo podnieść na taki stopień, że w gospodarstwie społecznem odgrywa dziś niepodrzędną rolę.

I w Polsce równie jak w państwach zachodnich, bieg rzeczy był podobny.

Do końca VIII w. każdy wolny mieszkaniec kraju miał nieograniczone prawo polowania. Za Piastów prawo to uległo o tyle ograniczeniu, że lud musiał składać daninę w futrach, wyłączne prawo polowania władnego monarchy istniało tylko na borach królewskich — kara za samowolne polowanie była w porównaniu z karami innych krajów bardzo łagodną i wyrównała się w grzywnie 60 szelągów. Kto przez bory królewskie przejeżdżał, winien był zdjąć z łuku cięciwę, sajdak zawiązać, a psy prowadzić na smyczy. Przy wstąpieniu na tron Ludwika Węgierskiego w r. 1370 szlachta zdołała przywłaszczyć sobie prawo polowania wszędzie i od tego czasu prawa myśliwskie kmieci bywają ograniczane i ścieśniane, aż póki za Zygmunta I. i sam wolny kmieć nie stracił swobody i stał się do ziemi przywiązanym i poddanym. Na skutek skarg włościan wydaje Władysław Jagiełło w r. 1420 dekret zabraniający polowania na cudzych gruntach. Z tenoru tego dekretu okazuje się, że już wtedy polowano głównie na zające z gończymi, nie wyrządzała więc zwierzyna szkód tak dotkliwych, jak sam sposób polowania na nią. Grubej zwierzyny nie było już wtedy w ilości nadmiernej. Wobec tego, że w Polsce szlachta mało respektowała zakazy i nakazy królewskie, polowała więc wszędzie, gdzie chciała i jak chciała, nie prosząc właściciela o pozwolenie, nawet w puszczach wyłączonych na polowania królewskie — obawiając się raczej zatargu z miejscowym urzędnikiem królewskim i doraźnego z jego strony wystąpienia, (o ile miał dość energji i siły), niż osobistej odpowiedzialności przed królem. Taki stan istniał z małemi zmianami aż do rozbiorów, z którymi w poszczególnych zaborach weszły w życie prawa łowieckie państw zaborczych. Prawa te zresztą mało różniły się od praw polskich, skuteczniejszą była tylko ochrona polowań w lasach królewskich i policja łowiecka.

Myśliwstwo więc przechodziło we wszystkich krajach europejskich trzy okresy:

okres pierwszy — w którym jest jedynem i głównem zatrudnieniem mężczyzn dla utrzymania siebie i rodzin;

okres drugi — w którym staje się przywilejem pewnej kasty i bywa uprawiane głównie nie dla korzyści, ale jako igrzysko i rozrywka;

okres trzeci — w którem stara zasada, że z prawem własności ziemi związane jest i prawo polowania, zostaje przywróconą.

Widzimy więc, jak myślistwo z wyżyny jedynego środka wyżywienia się ludzkości z momentem rozwinięcia się gospodarki pasterskiej, a później rolnej, schodzi do rzędu rozrywki tylko pewnej klasy uprzywilejowanej kosztem strat i szkód reszty ludności. W okresie trzecim z nastaniem równości obywatelskiej wszystkich stanów społecznych przywrócone zostaje i prawo polowania każdemu posiadaczowi ziemi, a z tem prawem przychodzą do pełnego znaczenia elementy ekonomiki społecznej gospodarstwa łowieckiego i na ich podstawach opartej polityki łowieckiej.

W kształtowaniu się polityki łowieckiej odgrywać muszą rolę czynniki ekonomiczne, prawne i idealnoetyczne.

Rozpatrzmy ich znaczenie poszczególne.

Zasada racjonalnej ekonomiki gospodarstwa społecznego wymaga, aby każda gałęź tego gospodarstwa dawała materjalne korzyści i była źródłem bogactwa narodowego. Łowiectwo więc, aby mogło być uznane jako dodatni czynnik gospodarstwa społecznego, musi dawać dochody. Dochody w łowiectwie zależne będą od kosztów utrzymania i hodowli zwierzyny, ewentualnie od wielkości strat, jakie ona przyczynia gospodarstwu rolnemu i leśnemu, aby się utrzymać od ceny na tę zwierzynę i od ilości tej zwierzyny. Wiemy, że są rodzaje zwierzyny, jak jeleń, daniel, dzik, której ilość nadmierna przynosi takie szkody gospodarstwu rolnemu i leśnemu, że o jej hodowli i podniesieniu jej stanu nie ma wogóle mowy z punktu ekonomicznego; są natomiast rodzaje zwierzyny jak sarny, zające, kuropatwy, bażanty, które kulturze rolnej wyrządzają szkody minimalne a z intenzywnością gospodarstwa rolnego znoszą się doskonale, mają dobry pokup i coraz zwiększającą się konsumpcję. Ta zwierzyna więc może stanowić główny przedmiot hodowli łowieckiej.

Jakie dochody może przynosić łowiectwo niech objaśni statystyka przedwojenna Prus. Oto czysty dochód w ostatnich latach przed wojną wynosił średnio 12 miljonów marek, co na 1 ha powierzchni lasu dawało średnio 1,40 mk., zaś na 1 ha ogólnej kraju 0,30 mk. Zwierzyny padało rocznie tyle, że w konsumpcji rocznej wypadało na 1 mieszkanie $^1/_2$ kg mięsa. Należy przytem zwrócić uwagę, że w Prusach hodowano w nadmiernej ilości zwierzynę grubą, głównie jelenie, i że szkody wyrządzone przez tę zwierzynę i płacone za nie odszkodowania wpłynęły na poważne obniżenie dochodu z łowiectwa.

W Polsce, jeśliby stan łowiectwa podniósł się do wysokości i warunków, jakie były w Prusach, czysty dochód z łowiectwa wynosićby powinien conajmniej około 18 miljonów złotych (złotych parytetowych), czyli okrągło na 1 ha lasu 2 złote, zaś na 1 ha ogólnej powierzchni kraju 0,43 złotego. Okazuje się więc, że dochód z łowiectwa może w Polsce odgrywać wcale niepoślednią pozycję w ogólnym budżecie państwa. Jeśli jeszcze weźmiemy pod uwagę momenty ekonomiczne samowystarczalności i równowagi finansowej, to znaczenie tych dochodów podniesie się szczególniej i to z następujących względów: w Polsce na razie, z wyjątkiem województw zachodnich, konsumpcja zwierzyny jest mała, większość więc rozkładu rocznego może być wywożona zagranicę, która zwierzynę chętnie kupuje i dobrze ją płaci. Przy odpowiedniej polityce taryfowej i celnej może to mieć niepodrzędne znaczenie w obrocie walut wysoko parytetowych. Jeżeli jeszcze wspomnę o przemyśle puszkarskim i rzemiosłach, których rozwój zależy od podniesienia się łowiectwa, to jego znaczenie tem bardziej wzrośnie.

Dla uzyskania jednak spodziewanego wyniku musi Państwo przedsięwziąć szereg urządzeń prawnych. Przedewszystkiem musi być wydaną ogóna ustawa łowiecka, oraz takie zarządzenia prawne, któreby łowiectwo w jego racjonalnym rozwoju podtrzymywały i wspierały.

Na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej istnieje obowiązujących dotąd 7 różnych ustaw łowieckich, z których każda pochodzi z czasów kiedy zwierzchnie atrybuty łowieckie, panujące w państwach zaborczych, odgrywały w sprawach łowieckich znaczną rolę i przyczyniały się do podtrzymania skuteczności policji łowieckiej — obecnie zaś nasza liberalna konstytucja osłabia wartość praktyczną tych ustaw, ponadto uświadomienie, kultura i etyka mas, szczególniej w województwach wschodnich, nie dorasta do zrozumienia ważności łowiectwa w gospodarstwie społecznem — musi więc nowa ustawa ujmować sprawę tak, aby ujemne skutki tego stanu rzeczy były ograniczone do minimum a organom policji łowieckiej umożliwione skuteczne działanie.

Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych jako powołane w tej sprawie, podjęło prace nad przygotowaniem projektu dla władzy ustawodawczej nowej ustawy łowieckiej. Niestety nikt z nas nie zna bliżej jak daleko i w jakim kierunku pracę poprowadzono, a jednak my jako leśnicy o wyższym poziomie wykształcenia zawodowego, a więc odpowiedniej znajomości łowiectwa winniśmy być w tej lub innej formie do współpracy przyciągnięci. Uważam więc, że w interesie dobra ogólnego, nakaz chwili wymaga, abyśmy w tej sprawie zabrali głos i organizując do współnadzoru i solidarnej akcji zrzeszenia łowieckie i tych wszystkich którzy z łowiectwem stoją w bezpośrednim

stosunku, spowodowali odpowiednie czynniki, aby projektowość ustawy zużytkował i objął te wskazania, jakie praktyczne życie nasuwa, z któremi jako gospodarze na rewirach bezpośrednio się stykamy i dobrze je znamy.

Dobra i celowa ustawa musi wynikać z potrzeb życia, a nie z doktrynerskich przesłanek pewnego klasowego czy partyjnego punktu widzenia.

Jako urzędnicy państwowi, a więc o dostatecznej bezstronności i prawdziwem zainteresowaniu rozwiązania tej sprawy w duchu dobra ogólnego, nie możemy się uchylić od starań doprowadzenia sprawy do pożądanego celu z dopuszczeniem załatwienia jej przy zielonym stole. W praktyce chyba wykazaliśmy, że posiadamy dane, które usprawiedliwiają zajęte przez nas stanowisko i tworzą z nas czynnik miarodajny, z którym się w każdym wypadku liczyć należy i trzeba.

Co do ideowych wartości łowiectwa, to o momentach tych już wspomniałem poprzednio.

Przywiódłszy te rozważania pod uwagę kolegów, zdaję szczegółowe opracowanie środków i sposobów pod debaty umyślnych zebrań w tej sprawie w gronie tych kolegów i przedstawicieli zrzeszeń łowieckich, którzy więcej mają do powiedzenia, niż ja.

Elpe

Dochodowość z łowiectwa.

Mylne jest zapatrywanie tych, którzy utrzymują, że łowiectwo jest jedynie sportem, zabawą dla ludzi zamożniejszych, że nic nie ma wspólnego z dochodowością nie tylko państwa, lecz nawet i majątków prywatnych, i jeżeli zajmuje miejsce w budżecie, to figuruje w rubryce deficytów, lub minimalnych zysków.

Rozumie się, że łowiectwo jako jedna z gałęzi dochodowych powinno być traktowane poważnie i fachowo na równi z innemi bogactwami państwa, celem uzyskania możliwie największego dochodu, jak również i rozmnożenia zwierzostanu.

Ujęcie więc łowiectwa w ścisłe ramy opracowane fachowo jest koniecznem, a to nietylko dla otrzymania jaknajwiększych zysków dochodowych, lecz i dla rozmnożenia zwierzostanu, a tymsamem rozszerzenia łowiectwa i dochodowości na długi nieprzerwany szereg lat.

Bezwarunkowo szkodliwem jest i mylnem zapatrywanie, że jednorazowo wyciągnięta maksymalna dochodowość bez oglądania się na prawidłowość odstrzału zwierzyny jest korzystnem dochodem łowiectwa. Przeciwnie taki dochód maksymalny jest

właściwie stratą zapasu w danym dziale dochodowym, który ujemnie się wyrazi w długich latach następnych.

Nie mam zamiaru proponować tego lub innego systemu lub sposobu uzyskiwania maksymalnego dochodu z łowiectwa, zajęłoby to bowiem zbyt wiele miejsca, albowiem wydzierżawienie terenów łownych, czy też oddawanie na przetarg odstrzału zwierzyny, czy też inne sposoby, mają wiele zalet, ale i również wiele wad.

Zatrzymam się więc na wykazaniu dochodowości z łowiectwa, którą otrzymuje się na Pomorzu.

Dane te są oparte na statystycznych wykazach cyfrowych i mogą być najlepszym miernikiem i wskaźnikiem, jak należałoby prowadzić łowiectwo celem otrzymania największych dochodów, jak również i największego rozmnożenia zwierzostanu, jednocześnie poprawienia tych wszystkich usterek, które wynikają obecnie z powodu prowadzenia w ten sposób dochodowości łowiectwa.

Poniżej przytoczone dane statystyczne, jeśli i nie są zupełnie ścisłe, to w każdym razie odzwierciadlają dość dokładnie dzieje łowiectwa na Pomorzu w lasach państwowych za czas od roku 1914 do 1926.

Stan zwierzyny.

Jelenie szt.	Daniele szt.	Sarny szt.	Dziki szt.	Zające szt.	Głuszce szt.	Kuropatwy szt.	Bażanty szt.
W roku 1914 według danych niemieckich.							
520	1070	9800	330	16000	300	370	490
W roku 1921 pozostawiony przez rząd niemiecki.							
440	260	3660	500	9660	130	300	50
W roku 1924.							
640	400	6040	400	14000	260	450	60
W roku 1926.							
700	450	6700	800	16000	300	600	60

Jak widać z powyższych danych stan zwierzyny powiększył się w stosunku do r. 1914, a mianowicie:

Jelenie o 180 szt.

Dziki o 470 szt.

Kuropatwy o 230 szt.

Zwierzostan, który nie doszedł do normy przedwojennej jest następujący:

Danieli o 620 szt.
Sarny o 3100 szt.
Bażanty o 430 szt.

Zwierzostan, który doszedł do normy przedwojennej z roku 1914, jest następujący:

Zające i głuszce.

Władze pruskie przed ustąpieniem z Pomorza nietylko, że osłabiły nadzór nad tępieniem zwierzyny przez kłusowników, lecz poniekąd zachęcały ludność do tępienia jej, dając przykład w wybijaniu takowej bez względu na płeć i porę roku. To też jak widać z wykazu za r. 1921 zwierzostan pozostawiony przez władze niemieckie ilościowo był w nader opłakanym stanie.

Jeśli dotychczas zwierzostan nie doszedł ilościowo do normy przedwojennej, to tłómaczyć to można tem, że pomimo najszczerszych chęci i starań służby leśnej państwowej, znaczna część zwierzyny wybijaną jest bezkontrolnie przez dzierżawców i właścicieli mniejszych terenów łownych, graniczących z lasami państwowemi.

Na takim dzierżawnym terenie, dzierżawca ni sieje ni orze, a plon obfity zbiera, korzystając z cudzej pracy, starań i zabiegów, nadleśniczym zaś finansowo niemożebnem jest zadzierżawić wszystkie pólka i tereny okalające i wrzynające się w lasy przez niego zarządzane.

Jest to jeden z gównych nieraz powodów wyniszczania zwierzyny bezkarnie i bezkontrolnie.

Odstrzał zwierzyny, a temsamem i dochód z łowiectwa przedstawia się za czasokres od r. 1914 do r. 1926 jak następuje:

Odstrzał zwierzyny.

Jeleni szt.	Daniele szt.	Sarny szt.	Dziki szt.	Zające szt.	Głuszce szt.	Kuropatwy szt.	Bażanty szt.
W 1914 r. według danych niemieckich							
50	140	800	70	8170	16	180	170
W 1921 roku							
11	8	200	80	3300	3	14	2
W 1924 roku							
10	12	210	130	4060	3	27	2
W 1926 roku							
50	40	550	400	6330	19	120	12

Biorąc cenę za zwierzynę, jaka obowiązuje obecnie, dochodowość z łowiectwa, zgodnie z odstrzałem wyżej wskazanym w r. 1914 była 37000 zł. nie wliczając kosztów strzałowego wypłacanego służbie niższej leśnej za zabitą zwierzynę, jak również podatku komunalnego, który nie we wszystkich powiatach jest jednakowy, a który jednak powinien być wliczony w rubryce dochodów z łowiectwa.

W r. 1921 dochodowość z łowiectwa według obowiązujących cen wynosi w przybliżeniu około 10000 zł.

Zaś w r. 1926 dochód z łowiectwa podniósł się do sumy około 29000 zł.

Obliczając to procentowo wypada, że dochód z łowiectwa w r. 1926 stanowił 80% dochodu z czasów przedwojennych w r. 1914, powiększył się zaś w porównaniu do dochodu w r. 1921 o 70%.

Być może, że dochodowość z łowiectwa, wyżej wskazana jest nizką i pod tym względem prawdopodobnie zajdą racjonalne zmiany dążące do jej powiększenia.

Zwracam tu uwagę choćby na jeden tylko dział łowiectwa nie przynoszący żadnego dochodu, a stanowiący dość poważną rubrykę — to lisy, skóra których obecnie na rynku liczy się przeszło 60 zł.

Lis jako zwierzyna tępioną być nie powinna li tylko z tego powodu, że zalicza się do drapieżników, przeciwnie lis w kniei jest potrzebny, o czem już wiele pisano i dowodzono. Powinien więc być tolerowanym i ujęty w pewne kluby hodowlane normujące jego przyrost i mojem zdaniem taksa na lisa, zwłaszcza łapanego w żelaza, powinna wynosić sumę dochodzącą do 50% wartości skórki na rynkach sprzedażnych.

To samo odnosi się do kuny leśnej, wydry i tchórza.

By mieć całokształt dochodowości łowiectwa należy dodać do sum wykazanych powyżej jeszcze sumy otrzymywane przez wydziały powiatowe, które obliczyć należy w wysokości przeciętnie 70% opłata bowiem podatku komunalnego jest także dochodem z łowiectwa, który w budżecie na przychód łowiectwa zapisany być powinien.

Łowiectwo poetyzowane, przybierane w szaty romantyzmu, w obecnych czasach realizmu, pracy, i uprzemysłowiania wszelkich gałęzi dochodowych, powinno usunąć się na plan drugi, a łowiectwo same, ujęte w racjonalne ramy kultury łowieckiej, w zrozumieniu przemysłowem powinno zataczać coraz szersze kręgi i ten szczupły dochód, jaki daje obecnie łowiectwo z lasów państwowych powinien być rozszerzany na wszystkie, bez wyjątku tereny łowne i państwo czerpać winno z terenów tych pewien określony dochód.

Bo jakie racjonalne dane przytoczyć można w obronie tego, że naprzykład właściciel wielkiego, średniego lub małego folwarku, zabija po kilkaset zajęcy rocznie, a o ile tereny jego znajdują się w sąsiedztwie lasów państwowych, to bezkontrolnie tłucze sarny i kozły, daniele i jelenie hodowane i pielęgnowane starannie w lasach państwowych.

Nad takiemi terenami łownymi, jak powiedziałem, kontroli nie ma żadnej, szczęśliwcy do których obszary te należą, nie płacą żadnych podatków państwu, czasem tylko komunalne, są bezkontrolni chwalą sobie św. Huberta i poetyzują mord kilkuset bażantów, lub też nie mniejszą ilość zajęcy.

Bezwarunkowo sprawa ta powinna wejść na nowe tory, że się tak wyrażę, przemysłu łownego, bo jeśli nie wolno nawet posadzić krzaczka tytoniu bez zapłacenia odpowiedniego podatku państwu to zupełnie jest słusznem, by nie wolno było na gruntach prywatnych łownych prowadzić proceder łowiecki bez zapłacenia za to odpowiedniego podatku państwu.

Podatek ten jest tem słuszniejszy, że obciążyłby tych właśnie, którzy z groszem tak bardzo liczyć się nie potrzebują.

W jaki sposób ściągnąć te podatki, czy naznaczając płacę od hektara terenu łownego, czy też od odstrzału zwierzyny, nie będę rozpatrywać, sądzę jednak, że płacenie podatku od odstrzelonej zwierzyny, ma większą rację bytu, choćby z tego powodu, że sposób ten daje możność jednocześnie przeprowadzenia kontroli nad stanem zwierzyny, hodowlą i odstrzałem. Kontrolę chętnieby prowadzili panowie nadleśniczowie i leśniczowie, a także komisarze leśni z wydziału ochrony lasów prywatnych.

Rozumie się, że całą tę sprawę uprzemysłowienia łowiectwa i opodatkowania go należy przeprowadzić fachowo, co znowuż tak trudnem nie jest, wobec posiadanych sił i znanych specjalistów.

Od Redakcji.

Bardzo ciekawy i aktualny artykuł powyższy, dający jasny pogląd na stan zwierzyny na Pomorzu przed wojną światową i obecnie, niewątpliwie w wielkiej mierze zainteresuje szerokie koła tych myśliwych, którym prawidłowe i racjonalne wykonywanie polowania leży na sercu. Jak wynika z zestawienia, wybito w latach wojennych głównie daniele, sarny i bażanty, podczas gdy ilość dzików znacznie się w lasach państwowych zwiększyła. Dowodziłoby to, że odstrzału zwierzyny nie dokonywano w lesie, nie trudno bowiem było wystrzelać zwierzynę wychodzącą w pola sąsiednie, nad którą nie czuwało oko i troskliwa ręka leśnika hodowcy, powołanego w zbrojne szeregi, natomiast o wiele ostrożniejszy dzik, zaznawał w lasach błogiego spokoju.

Z wielkiem zadowoleniem stwierdzamy, że ogólny stan zwierzyny na Pomorzu, w czasach naszej gospodarki w lasach państwowych, z małymi wyjątkami, doszedł do normy przedwojennej. Bardzo pożądanemi byłyby podobne zestawiania z innych dyrekcji lasów państwowych, jak niemniej i z większych lasów prywatnych, o co Szanownych Czytelników, na tem miejscu, gorąco prosimy.

W artykule powyższym wykazano też w przybliżeniu dochód w gotówce osiągnięty za ubitą zwierzynę, przyczem Szanowny Autor zaznacza, że dochodowość z łowiectwa jest niską, i że pod tym względem zajdą prawdopodobnie racjonalne zmiany, dążące do jej powiększenia. Bene — niech się stanie! Bezwarunkowo winniśmy się według możności starać o podniesienie dochodowości z łowiectwa, a osiągniemy to głównie przez hodowlę i racjonalny odstrzał, nie zaś w jakikolwiek inny sposób. Dochód z lisich skórek spokojnie pozostawmy leśnikom-hodowcom, którym nalezy się pewien ekwiwalent za podjęte trudy, a zwłaszcza nocne patrolki i inne tym podobne przyjemności, podejmowane przez nich nieraz z narażeniem własnego zdrowia i życia, dla dobra i ochrony swej ukochanej zwierzyny.

Co do „uprzemysłowienia" łowiectwa, to pozostawiamy ocenę tegoż Szanownym Czytelnikom, nie sądzimy jednakże, ażeby w zupełności podzielano zdanie Szan. Autora. Trudno bowiem wyobrazić sobie życie leśnika-przyrodnika i prawidłowego myśliwego bez odrobiny chociażby romantyzmu.

Propozycja opodatkowania łowisk prywatnych może w pierwszej chwili wydałaby się słuszną, Szan. Autor jednakże zapomina, że nietylko właściciele większej posiadłości ziemskiej ale także w bardzo licznych wypadkach i nadleśniczowie dzierżawią tereny włościańskie i nie żałują nakładu, a często zmuszeni są opłacać wysokie kwoty za szkody wyrządzone przez zwierzynę, ażeby tylko podnieść zwierzostan, względnie ochronić własne łowisko. Te setki bażantów, o których mowa w artykule, nie wychodzą tak sobie, ni stąd ni zowąd z lasu, najczęściej dzieje się to na odwrót — bażanty wyhodowane z wielkim trudem i nakładem przez właściciela większego majątku ziemskiego, rozchodzą się po okolicy jako mile widziani goście, ożywiając nasze lasy i knieje.

Wobec sąsiadów ścierwiaży, niewątpliwie znajdzie się radykalny sposób, który będzie można skutecznie stosować dla ochrony, naszej zwierzyny, temwięcej, że nowa ustawa łowiecka przewiduje pod tym względem poważne zastrzeżenia.



Różne.

Spis wszystkich lasów prywatnych, komunalnych, kościeln. i fundacyjnych

w województwie Śląskiem, Poznańskiem, Pomorskiem, Łódzkiem, Krakowskiem, Lubelskiem i Kieleckiem.

o powierzchni ponad 50 ha według stanu z 1924 r.

Zestawił W. PRZYBYLSKI.

(Ciąg dalszy.)

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
		Powiat Radomski.	
242.	Wesoła	M. Pruszakowa	405
243.	Konary	J. Helbich	309
244.	Sucha	Z. Glinka	1483
245.	Kossów	M. Stawiarski	61
246.	Pacyna	Miasto Radom	81
247.	Gębarzów	S. Gajewski	166
248.	Woźniki	W. Pruszak	81
249.	Łaziska	A. Kunicki	283
250.	Skaryszów	Gmina	600
251.	Stawiszyn	F. Przyłęcki	268
252.	Brzeźca	L. Bagniewski	192
253.	Kostrzyn	Osadnicy	84
			168
254.	Ulów	,,	100
255.	Chruściechów	W. Arkuszewski	135
256.	Bierwce	F. Przyłęcki	159
257.	Orońsko	W. Pruszak	202
258.	Omięcin	W. Duniewski	130
259.	Rdzów - Potworów	W. Boniecki	133
260.	Wólka Rogalińska	N. Narcyz	151
261.	Wrzeszczów	M. Żakowski	112
262.	Krzyżkowice	I. Helbich	224
263.	Oblas	S. Grodziński	355
264.	Zakrzew	J. Herniczek	168
265.	Borowina Woliska	J. Boniecki	las ochr. 247
266.	Smardzew	J. Tarnowski	86
267.	Jeziorno	Gmina	84
268.	Wola Lipiniecka	,,	60
269.	Nowy Dwór	,,	65
270.	Omięcin	,,	80
271.	Klonów	,,	56
272.	Gózd	,,	56
273.	Budy Niemianowskie	,,	56

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
274.	Wir - Wirówek	Gmina	84
275.	Mokrzec	„	56
276.	Ulów	„	78
277.	Kończyce	„	55
278.	Zameczek	I. Łubieniecki	84
279.	Szczyty	T. Bagniewski	80
280.	Wieniawa	T. Łuniewski	79
281.	Kowala Stępocina	C. Walewska	90

Powiat Opoczyński

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
282.	Białaczów	Hr. Z. Plater	serw. 3010
283.	Drzewica	A. Rayski	381
284.	Drzewica	Gmina	151
285.	Januszewice	B. Łącki	484
286.	Przymusowa Wola	F. Domański	169
287.	Zajączków i Stok	W. Koraszewska	118
			serw. 81
288.	Korytków	S. Celiński	350
289.	Wąwał	B. Jabłkowski	236
290.	Klonowa Janików	G. Krasiński	450
291.	Komorów	S. Sobieszczański	350
292.	Hulaski	B. Jackowski	460
293.	Przysucha	Z. Dembińska	2110
			serw. 1668
294.	Falgustów	A. Drużbacki	122
295.	Wielkowola	A. Wielowiejski	228
296.	Machory	L. Bajer	serw. 366
297.	Myślibór	T. Chmielewski	344
298.	Wywóz	W. Onitz	51
299.	Kawenczyn	A. Rupniewska	las ochr 64
300.	Paszkowice	W. Szlęk	75
301.	Rozwady	Z. Dembińska	711
302.	Mroczków	F. Libiszowski	86
303.	Mniszków	Koziełł Poklewski	85
304.	Gielmów	Osadnicy	297
305.	Rożensk	A. Sztremer	205
306.	Opoczno	L. Łącki	135
307.	Choiny	Gmina	110

Powiat Opatowski.

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
308.	Sowia Góra	M. Kotkowska	558
309.	Mydłowice	S. Rytel	79
310.	Koszary	S. S. Kotkowskiego	703
311.	Mirogonowice	W. Reklewski	119

Licz. bież.	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
312.	Wojnowice	Ks. A. Drucki Lubecki	1231
313.	Wojciechowice	L. Baczyński	110
314.	Ruda Kościelna	Ks. A. Drucki Lubecki	454
315.	Władkowice	E. Roguski	397
316.	Linów	J. Cichowski	684
317.	Jeleniów	W. Świeżyńska	333
318.	Czyżów szl.	K. Targowska	317
319.	Garbacz	K. Jagniński	148
320.	Kobylany	Siostry Miłosierdzia	111
			serw. 28
321.	Witosławska Góra	Zdzisław Horoch	115
322.	Sobów	Załęski	168
323.	Lenów	H. Leśkiewiczowa	241
324.	Bidziny	M. Bieliński	242
325.	Janik	M. Wickenhagenowa	1280
326.	Mostki	Ks. K. Radziwiłł	1005
327.	Gierczyce	A. Łempicki	557
328.	Ostrowiec	Mr. M. Wielopolska	4357
329.	Włostów - Kurów	A. Karski	306
330.	Szumsko	W. Jelski	284
331.	Planta	I. Morawski	390
332.	Dąbrówka B.	Spadk. Bursztyna	las ohr. 112
333.	Podgajcze	M. Piotrowski	57
334.	Jankowice	Z. Baczyński	151
335.	Ćmielów	Osadnicy	363
336.	Krzemionki	Z. Baczyński	235
337.	Jacentów	A. Olszowski	105
338.	Cegielnia	W. Gaszyńska	242
339.	Pongowiec	„	serw. 168
340.	Brzozowa Dwór	W. Witkowski	69
341.	Gromadzice	A. Wickenhagen	64
342.	Stróża B.	S. Piotrowski	79
343.	Stróża	J. Piotrowski	76
344.	Chocimów	G. Ośmiałowski	82
345.	Mierzanowice	S. Piotrowski	75
346.	Szmusko	W. Jelski - Rakówka	209
347.	Bardo Górne	M. Wejsfeld	137
348.	Śródbocze	Spadk. N. Bursztyna	80
349.	Brzozowa	A. Witkowska	58
350.	Truskolasy	Gmina	95
251.	Drogowla	Spadk. G. Biruka	las ochr. 95
352.	Ublinek	W. Winnicki	63
353.	Sarnia Zwola	W. Targowski	73
354.	Czajęcice	„	71

Licz. bież	Nazwa majątku leśnego	Właściciel	Obszar ha
	Powiat Sandomierski.		
355.	Łoniów	Spadk. J. Moszyńskiego	674
356.	Łdziska	W. Rytel	213
			serw. 52
357.	Słaboszowice	B. Cichowski	174
358.	Staszów	Spadk. Ks. Radziwiłła	5415
359.	Ułanowice	S. Chojęcki	serw. 61
360.	Trzebiesławice	Czapczyński	85
361.	Skrzypaczowice	K. Komorowska	55
362.	Suliszów	M. Rusocki	100
363.	Ruszcza	S. Knothe	161
364.	Wiśniowa	J. Orsetti	180
365.	Jaźwiny	K. Chołociński	384
366.	Klimontów	W. Karski	1954

Ogółem w wojew. Kieleckiem 237958 ha

Sprostowanie.

W numerze styczniowym 1927 r. w wykazie powierzchni lasów prywatnych Województwa Kieleckiego wkradły się w druku następujące błędy:

L. bież.	Wydrukowano		Powinno być	
	Nazwa majątku	Właściciel	Nazwa majątku	Właściciel
110	Oblęgowo	—	Oblęgor-Wielki	—
113	Parzowa Góra	—	Perzowa Góra	—
114	Oblęgórek	K. Sienkiewicz	Oblęgorek	H. Sienkiewicz
115	Bolucin	—	Bolmin	—
118	Czartoszowy	—	Czartaszowy	—
120	—	Gmina	—	Wieś
121	—	Gmina	—	Wieś
123	Wólka Pochłanna	—	Wólka Pokłonna	—
125	—	Br. Jakubowscy	—	Br. Jankowscy
131	Zuchor	—	Juchor	—
137	—	T-wo Akc. Zaydler i Ska.	—	T-wo Akc. Zeydler i Ska.
141	—	Gmina	—	Wieś
153	—	M. Ryszewski	—	M. Byszewski
166	Piaski-Fuczempy	—	Piaski Tuczempy	—
182	—	Lochman	—	Lohman
189	—	J. Szlichciński	—	sukc. J. Szlichcińskiego
195	—	Reichman	—	Rajchman
201				
213	Zawada Rajce	—	Zawada Rajec	—
219	—	Heydel	—	Heydl
223	Policzno	—	Policzna	—
228	Kozieniec	—	Kozienice	—
230	Talczew		Palczew	
231	—	W.Roztworowski	—	W.Rostworowski

Okólnik*)

Do wszystkich członków koła lokalnego Wronki Zw. Zaw. Leśnik. P. P.

Artykuł 3 Statutu naszego Związku mówi o celach Związku i wymienia m. i. podniesienie poziomu umysłowego członków i popieranie rozwoju leśnictwa, do którego przecież w znacznej części przyczynia się popieranie piśmiennictwa leśnego; w artykule 4 tegoż Statutu, w ustępie „d" podany jest m. i. jeden z sposobów osiągnięcia tego celu, a to przez szerzenie oświaty zawodowej, urządzanie bibljotek, wydawanie pism itp.. Taksamo dział V. regulaminu „Kół miejscowych", w punkcie 6 ustępu „c" mówi o obowiązku pracy kulturalno-oświatowej, o tworzeniu własnej bibljoteki, prenumeracie czasopism leśnych i innych.

Chcąc spełnić choć w małej i skromnej części jeden z tych celów naszego Związku, postanowiłem zapoczątkować tę pracę w sposób następujący: Koło nasze zakupi wszystkie roczniki „Lasu Polskiego", i „Przeglądu Leśniczego" oraz „Łowca Polskiego", które wyśle się circulando do wszystkich członków, a po przeczytaniu wrócą do koła i będą stanowiły początek naszej bibljoteczki. Ponadto zaprenumeruje koło na rok bieżący „Las Polski" i „Łowca Polskiego", które to czasopisma również wysyłać się będzie circulando za zwrotem do wszystkich członków. Sposób odbierania i oddawania tak roczników jak i bieżących miesięczników, oraz czas ich przetrzymywania określę osobnym okólnikiem. Ponadto zaprenumeruje koło dla swej bibljoteczki na rok bieżący „Przegląd Leśniczy" i tutaj chciałbym zaapelować do wszystkich członków, aby każdy członek własnym kosztem choć to jedno pismo zaprenumerował na rok bieżący i w przyszłości; raz dlatego, aby zaoszczędzić kasie koła wydatków, a przedewszystkiem dlatego, że 1) każdy członek będzie posiadał czasopismo leśne, dla którego przeczytania nie będzie miał czasu ograniczonego, jak to będzie miało miejsce przy pierwszych dwóch czasopismach i 2) obowiązkiem każdego członka jest przyczyniać się choć w małej części do popierania leśnictwa polskiego in genere, a polskiego piśmiennictwa leśnego, które dziś jeszcze walczy z trudnościami, in specie; i tutaj chciałbym zwrócić uwagę na to, na co administracja tegoż pisma tyle razy uwagę zwracała, to jest, że moralnym obowiązkiem każdego członka powinno być popieranie naszego organu na Ziemie Zachodnie nietylko materjalnie przez zapisywanie prenumeraty, ale i moralnie; jakim bogatym materjałem rozporządzałaby Redakcja, gdyby, naprzykład, każdy członek choć jednym artykułem w ciągu roku przyłożył cegiełkę do budowy naszego piśmiennictwa leśnego i literatury leśnej; wszak nie potrzebuje to być wysoce filozoficzna rozprawa naukowa, nabita wielkiego kalibru ładunkiem łacińskich nazw, formułek matematycznych itp. łamigłówek; nieraz krótki referat lub opis spostrzeżenia własnego na łonie przyrody może być cennym przyczynkiem dla badacza naukowego; nawet i krótkie zapytania, żądające wyjaśnienia niezrozumianego spostrzeżenia, wywołać mogą obszerną polemikę i przyczynić się mogą do wyświetlenia licznych jeszcze tajemnic, jakich bacznie strzeże bogata przyroda.

Członkowie na stanowiskach kierowniczych specjalnie powołani są do spełnienia tych zadań, bądź to bezpośrednio, bądz to pośrednio przez zachęcenie swych współpracowników do materjalnego i moralnego popierania naszego piśmiennictwa leśnego, a szczególnie naszego „Przeglądu Leśnego" przez prenumerowanie i nadsyłanie nawet najskromniejszych artykułów, co w rezultacie wyjdzie na pożytek lasu polskiego, polskiego piśmiennictwa leśnego i na pożytek własny każdego członka, gdyż takiego członka, który

*) Powyższy okólnik zamieszczamy na łamach naszego pisma tem chętniej, że przytoczone w nim argumenty najzupełniej podzielamy. Byłoby naszem gorącem pragnieniem, by apel p. inż. Borczyńskiego nie został odosobiony, a co ważniejsze nie przeszedł bez echa wśród członków poszczególnych kół. Szlachetnym tendencjom i dążeniom przewodniczącego koła „Wronki" życzymy jaknajwiększego powodzenia. (Red.)

już wszystko umie i niczego się douczyć nie potrzebuje, nie posiada ani nasz Związek, ani cały las polski, ani leśnictwo całego świata; i nie przesadzę, jeśli powiem, że obserwując pracę swego współpracownika na tem polu, o nim wydać sąd, czy jest on takim leśnikiem, który swój zawód umiłował, który pragnie swą wiedzą fachową pogłębić i który gotów jest dla dobra lasu polskiego uczynić więcej, niż nakazują to poszczególne paragrafy instrukcji służbowej czy też kontraktu, lub czy też jest on leśnikiem tylko dla kawałka chleba. Członkowie koła lokalnego Wronki — pokażmy kolegom, że należymy do tej pierwszej, lepszej kategorji leśników!! Obowiązkiem każdego z nas jest dążyć do tego, aby nasz polski sztandar zielony powiewał szumnie i wysoko.

„DARZ BÓR"

Przewodniczący Koła
Inż. Borczyński

Dalsza wędrówka pp. Mroczkiewicza i Perkitnego.

Jak donosiliśmy w ostatnim numerze „Przeglądu", nasi podróżnicy pp. Mroczkiewicz i Perkitny, mieli zamiar opuścić gościnną Skandynawję i udać się w dalszą podróż do Ameryki. Nie znalazłszy jednakże sposobności dostania się na jakikolwiek okręt, odpływający na drugą półkulę, a dysponując niewielkiemi tylko funduszami, zmuszeni byli udać się do Francji, skąd podobno łatwiej przeprawić się do Ameryki. Obecnie znajdują się koło Bordeaux, nad samym Atlantykiem, gdzie studjują uprawę sosny nadmorskiej. Z żywicy tej sosny pozyskuje się pierwszorzędną terpentynę, t. zw. francuską.

„Pracujemy w akordzie przy wyróbce kopalniaków. Nasza specjalność, to korowanie. Robimy dziennie razem 300 do 400 metrów bieżących. Za metr płacą nam 15 centimów, tak, że zarabiamy 45 do 60 franków dziennie. Ponieważ we wsi chcieli po 17 franków za utrzymanie od „sztuki", przenieśliśmy się do samotnej starej chaty w lesie i tu królujemy sobie. Gotujemy sobie sami. Jak widać z tego, powodzi nam się doskonale. Utrzymanie kosztuje teraz nie więcej, niż 15—18 fr. dziennie razem, reszta idzie na dalszą podróż. Dokąd i kiedy? nie wiemy".

Dużo hartu i siły woli potrzeba na to, ażeby pracując i żyjąc w takich warunkach, zdobyć się jeszcze na studja naukowe. To też postanowił, w uznaniu ciężkiego bądź co bądź położenia naszych podróżników, Zarząd Oddziału Pozn. Zw. Zaw. Leśn., jakoteż i Zrzeszenie Właścicieli Lasów, wspomóc ich i posłać im pewną sumę. Zamiar ten podkreślić należy z całem uznaniem, bo możemy być przekonani, że pieniądz ten na marne nie pójdzie, zostanie raczej społeczeństwu w dwójnasób zwrócony. (Red.)

Zrozumienie sytuacji przez sądy zagraniczne.

W ostatnich dniach grudnia r. ub. pojawiła się w prasie codziennej p. t.: Niezwykle drogi królik — następująca notatka: „W Lugdunie stanęło przed sądem trzech tamtejszych sprzedawców samochodów pod zarzutem kłusownictwa i niedozwolonego sposobu polowania. Panowie ci, mianowicie, wybrawszy się w nocy samochodem w okolice Lugdunu i używszy acetylenowej latarni auta za wabia, zastrzelili zwabionego światłem królika. Aresztowani jednak przez straż leśną musieli stanąć za swój wybryk przed sądem. Wyrok zapadł surowy, sędzia bowiem skazał każdego z nich na 15 dni aresztu, a pozatem na 10.000 franków grzywny, konfiskatę samochodu i strzelby, z prawem odkupienia auta za 10.000 franków, a strzelby za 600 franków, wreszcie na zapłacenie towarzystwu strzeleckiemu, na którego terenie odbyło się to polowanie, 1.000 fr. odszkodowania i kosztów sądowych. Tak więc jeden jedyny królik kosztował trzech niewczesnych myśliwych 47.600 franków gotówką i po 15 dni aresztu! Nie spróbują już chyba nigdy polowanie przy świetle latarni samochodowej". Krokowi ta-

kiemu możemy tylko przyklasnąć. Świadczy on bowiem o zrozumieniu służby leśnika i o właściwem docenieniu szkodliwości kłusowników pod jakąkolwiekbądź postacią. Jakżeż niestety krańcowo odmiennie przedstawia się sytuacja pod tym względem u nas! W. S.

Wspomnienie pośmiertne.

Dnia 3. listopada ub. r. zmarł na leśniczówce Zazadnia, leśniczy Wydziału leśnego Bukowina-Brzegi, w lasach Fundacji „Zakłady Kórnickie" w Tatrach, św. p. Władysław Bieńkowski. Urodził się 30. IX. 1858 roku w Mszanie Dolnej pow. Limanowa. Dnia 1. III. 1878 r. wstąpił na praktykę leśną w Myślenicach. W roku 1880 złożył egzamin rządowy dla pomocniczej służby leśnej ochronnej i technicznej. W roku 1892 przeniósł się na posadę leśniczego w Stryszowie, skąd w dniu 11. IX. 1892 przeniół się na posadę, na której życia swego dokonał. Pogrzeb odbył się dnia 5. listopada b. r. w Zakopanem.

Św. p. Władysław Bieńkowski, był leśnikiem, zamiłowanym w swym zawodzie, kochał go całą duszą i główną Jego troską była hodowla i ochrona lasów. Wyszkolił on, jako niezrównany życiowy wychowawca, cały zastęp młodych sił leśnych z ludzi, którzy w Tatrach odbywali swe praktyki leśne. Nikt nie umiał tak wpajać umiłowania lasu w młode serca, jak On to potrafił. Cichy, spokojny, pracami swemi nigdy się nie chwalił. Niezapomniany był, udział Jego w sławnych sporach o Morskie Oko, między Polską a Węgrami i między św. p. Hr. Zamoyskim, a św. p. Ks. Hohenloem. Czuwał dniami i nocami, dosłownie ze strzelbą w ręku i podwładną Mu strażą leśną strzegąc z narażeniem życia granicznych terenów, pieczy Jego powierzonych. W czasie wojny światowej, On pierwszy zwrócił uwagę czynników rządowych i społeczeństwa. na zagrożenie zniszczenia lasów tatrzańskich przez kornika. Gryzł się i martwił, że brak rąk do pracy, że starodrzew niszczeje, że kornik wdarł się w tereny, gdzie lasy niemal nietknięte ręką ludzką, od wieków ostawały się na szczytach grani, w pod-



Pogrzeb śp. Wł. Bieńkowskiego.

skalnych terenach zwałów want, nad żlebami koło nagich turni, skałek, grzęd i rozstok skalnych, torując drogę dalszym spustoszeniom przez wiatry halne. Jedno z ostatnich Jego zmarwień było nagłe zniszczenie 150 starych limb w Żabiem i Czubie w zeszłym roku. Nie mógł tego przeboleć. Często, do ostatnich dni wspominał mi o tem mówiąc: „I te się nie ostały, tak nagle poszły, przetrwawszy tyle lat, wbrew temu co nauka mówi. Znałem prawie każdą z nich, tyle wspomnień z niemi się łączy dla mnie, z czasów sporu o Morskie Oko. Nie ostały się. Wszystko mą swój koniec, lecz myślałem, że mnie przeżyją".

Niech Ci leśniku tatrzański, któryś przyrodę leśną Tatr tak umiłował, nasz halny zaniesie na grób Twój, na cmentarz zakopiański w świście i poszumie swych oddźwięków zmagania z żywą i martwą przyrodą Tatr, pozdrowienia, od młodzi drzewostanów leśnych, którą w podszcz.tnich terenach wyhodowałeś i niech Ci zanuci pieśń, o niedobitkach starych limb stojących na Żabiem i Czubie, niech Ci powię, że duch Twój żyje i żyć będzie wiecznie w każdem drzewku i krzewie wyrosłem z nasion Twą ręką rzuconych na naszą skalistą podtatrzańską ziemię, gdzie na opoce z nikłą warstwą lichej gleby wzrastają i wzrastać będą drzewa Twą ręką hodowane wydając stokrotne plony.

M. A. Liberak



ś. p.

JÓZEF ZIELIŃSKI

państwowy leśniczy z Brzozowicy
(Nadleśnictwo Drawsko)

zmarł w Bogu po długich cierpieniach, opatrzony św. Sakramentami dnia 26. stycznia 1927 r., przeżywszy lat 57.

W zmarłym stracił las polski sumiennego i dzielnego leśnika, Związek Leśników gorliwego i przykładnego członka, a specjalnie członkowie tutejszego koła lokalnego swego najlepszego kolegę.

Niechaj Mu ziemia polska, dla której owocnie pracował, lekką będzie, a umiłowany przez Niego las niechaj Mu szumi pieśń do wiecznego spoczynku.

Pogrzeb odbył się w Poznaniu, dnia 29. stycznia 1927; zwłoki pochowane zostały na cmentarzu św. Marcińskim, dokąd Zmarłego odprowadzili, oddając Mu ostatnią koleżeńską przysługę, licznie zebrani leśnicy.

Za Koło lokalne „Wronki" Związku Zaw. Leśn. R. P.

Inż. B o r c z y ń s k i, przewodniczący.